

L'AGRICOLTURA COLONIALE

ORGANO MENSILE DELL'ISTITUTO AGRICOLO COLONIALE ITALIANO,
DEI SERVIZI AGRARI DELL'ERITREA DELLA SOMALIA ITALIANA E DELLA LIBIA,
DELLA SEZIONE ITALIANA DELL' « ASSOCIATION SCIENTIFIQUE INTERNATIONALE
D'AGRONOMIE COLONIALE » E DELL'ASSOCIAZIONE FRA LICENZIATI DELL' I. A. C. I.

Gli articoli si pubblicano sotto l'esclusiva responsabilità degli Autori

Dott. RAFFAELE VERNUCCIO

L'EUCOMMIA ULMOIDES (Oliv.)

(Pianta Cauccifera)

INTRODUZIONE.

Incaricato dall' Ill.mo professore *R. Pirotta*, direttore dell'*Istituto Botanico di Roma*, di studiare l'*Eucommia ulmoides*, pianta cauccifera oriunda dalla Cina, di cui esistono due splendidi esemplari nell'Orto Botanico annesso al detto Istituto, espongo qui brevemente i risultati ottenuti.

Il tempo molto limitato di cui ho potuto disporre non mi ha consentito di dare a questo studio uno sviluppo maggiore. Ciò nonostante ho potuto fare parecchie osservazioni le quali, oltre ad avere un valore scientifico, ne hanno pure un altro eminentemente pratico.

Ho diviso il lavoro in due parti. Nella prima ho descritto la morfologia tanto interna che esterna dell'*Eucommia*, soffermandomi specialmente nello studio dei tubi caucciferi; nella seconda ho esposto i risultati ottenuti dalle mie osservazioni ed ho tirate le conseguenze pratiche sia economiche sia industriali ed agrarie che mi sembravano del caso. Dichiaro di non voler dare alle mie conclusioni altro significato fuori di quello che essi hanno in rapporto agli esperimenti da me eseguiti; e mi auguro di poter completare le osservazioni fatte, in modo da dare ai problemi che in gran parte ho dovuto lasciare o insoluti od appena sfiorati una soluzione più ampia ed esauriente sia dal punto di vista pratico che scientifico.

CAPITOLO I.^o

Brevi cenni bibliografici e morfologia esterna.

CENNI BIBLIOGRAFICI. — Pochi si sono occupati dall'*Eucommia* (1) e tra questi si distinsero *Oliver* per ciò che riguarda le notizie sulla morfologia esterna e *Weiss* per la interna. Tra l'altro *Oliver* dice che l'*Eucommia ulmoides* è coltivata in Cina nei territori di Chang-yang e Patung e che cresce spontanea in Fang ed in altri distretti nordici (2); aggiungo che dai Cinesi è apprezzata come pianta medicinale (3). *Weiss* invece rimane colpito dal fatto di aver notato nei tessuti della corteccia e delle foglie un notevole numero di filamenti argentei che chiama cellule cauccifere. Questi studia la natura delle cellule cauccifere e la loro distribuzione nei tessuti; ne esamina il contenuto e ne descrive lo sviluppo (1).

MORFOLOGIA ESTERNA, GENERALITÀ. L'*Eucommia ulmoides* è un albero a fiori diclini e dioici e a foglie caduche; raggiunge l'altezza di circa 10 metri. I due esemplari esistenti nell'orto botanico di Roma misurano l'uno m. 9.50 e l'altro m. 9 di altezza; chioma larga rispettivamente m. 6 e m. 5; tronco alla base di cm. 15 e cm. 13 di diametro; corteccia mm. 10 e mm. 9 di spessore; sono entrambi a fiori staminiferi ed hanno un'età di poco più di 12 anni.

FIORI. — I fiori, come si è detto, sono diclini, entrambi pedunculati e a ricettacolo pochissimo sviluppato. *Fiori staminiferi* all'ascella delle prime foglie alla base del germoglio; filamenti molto corti, antere lunghe, strettamente lineari, terminanti a punta, aprentisi con fessure longitudinali, in numero da 6 a 10. Come mi risulta anche dalle osservazioni microscopiche, mancano di qualsiasi rudimento di ovario. Polline giallo, con fessura mediana, che visto al microscopio ricorda la forma dei chicchi di caffè. *Fiori pistilliferi*, secondo Engler, isolati, privi di perianzio, lungamente pedunculati, strettamente allungati, compressi, divisi all'estremo in due lobi, forniti, sul lato interno, di papille stigmatiche. Ovuli due, anatropi, a stretto contatto tra di loro, pendenti dall'apice della cavità ovarica.

(1) Vedi Appendice nel prossimo numero della Rivista.

FRUTTO, SEME ED EMBRIONE. — *Frutto*, secondo Engler, indeiscente, strettamente lineare, assottigliato verso il basso, con un'ala tutta attorno simile alla samara dell'olmo, da cui il nome specifico di *ulmoides*. *Semi* pendenti dall'apice della loggia ovarica, con rafe dorsale e piccolo rigonfiamento del funicolo al di sopra dell'estremità micropilare, strettamente allungati, con sottile tegumento. *Embrione* lungo quanto l'endosperma, con caulicino alquanto compresso ed embriofilli doppiamente lunghi, appiattiti, carnosi, lineari (4).

FOGLIE, GEMME E GERMOGLIO. — *Foglie* di colore verde cupo, alterne, prive di stipole, picciolate, ellittiche, acuminate e seghettate, superiormente glabre, inferiormente un pochino pelose lungo le nervature. *Gemme* isolate all'ascella delle foglie, di forma conica; perule, generalmente in numero di 8, disposte quasi sempre in due serie, di cui la più esterna con gli elementi più piccoli, formate a cucchiaino e di colore rosso-castagno; le gemme si aprono in primavera; coi primi tepori le perule cadono e si sviluppa il germoglio. *Germoglio* composto sempre di asse a rapido accrescimento e di foglie, all'ascella delle quali trovansi i fiori. Quelli staminiferi hanno sviluppo assai precoce, sì da essere adulti allorché cominciano ad apparire le prime foglie.

CAULE E RADICE. — Il *Caule* a ramificazione simpodiale è, nei giovani germogli dell'anno, verde con sola epidermide; nei rami adulti e nel tronco è grigio e rivestito di uno strato sugheroso piuttosto sottile. La *radice* è molto forte e sviluppata.

CAPITOLO II.

Morfologia interna e distribuzione dei tubi Cauciferi.

CAULE DELL'ANNO. — La sezione trasversale di un giovane internodio dell'anno si presenta costituita di due parti separate dal cambio e cioè di *corpo corticale* verso l'esterno e *corpo legnoso* verso l'interno. Nel corpo corticale si distinguono l'*epidermide*, la *corteccia primaria* e la *corteccia secondaria*; nel corpo legnoso il *midollo*, la *porzione vascolare dei fasci primari*, il *legno secondario* ed i *raggi midollari*. All'esterno del corpo corticale vi è l'*epidermide* che risulta formata di uno strato di cellule di media grandezza, di forma quasi circolare in sezione, a perfetto contatto fra di loro,

presentanti qua e là verso la periferia dei lievi avvallamenti, con un leggero strato di cuticola e membrana cellulare molto sottile. La *corteccia primaria*, di spessore molto notevole, risulta costituita di due sorta di cellule, ossia di cellule parenchimatiche propriamente dette e di *cellule cauccifere*. Le prime sono tondeggianti a pareti piuttosto sottili e grandi verso l'interno, piccole verso l'esterno; le seconde sono a lume ora circolare, ora quadrangolare, ora appiattito, assai più piccole delle prime, e situate qualche volta da sole, spesso raggruppate in numero vario ad occupare il posto degli intercellulari del parenchima fleoterma ed il periciclo non sono distinti.

La *corteccia secondaria* è formata di tubi cribrosi con cellule annesse, di parenchima cribroso e di cellule cauccifere. Gli elementi dei tubi cribrosi sono a lume grande, rotondeggiante e con cellule annesse appiattite. Il parenchima cribroso è costituito di cellule di media grandezza e a forma quasi circolare. I tubi caucciferi sono a lume ristretto e a forma ora rotonda, ora quadrangolare, ora appiattita. Il cambio che segna il limite tra il corpo corticale ed il corpo legnoso è ben distinto e mostra i suoi elementi in istato di attiva divisione. Il *corpo legnoso* è formato, come dicemmo, del midollo, della porzione vascolare dei fasci primari, del legno secondario e dei raggi midollari. Il midollo occupa tutta la parte centrale e risulta costituito di cellule grandi a forma quasi poligonale ed a pareti sottili; gli spazi intercellulari del midollo sono occupati da rari tubi caucciferi a lume molto ristretto. La porzione vascolare dei fasci primari è formata di protoxilema e di metaxilema entrambi a pareti ispessite e lignificate, il primo ad elementi piccoli e schiacciati, il secondo ad elementi di media grandezza e rotondi. Il legno secondario è costituito di vasi giovani, a grande lume e con pareti relativamente sottili ed ancora non lignificate. I raggi midollari, formati di cellule di forma rettangolare e a pareti poco ispessite, sono disposti in file radiali. Nel corpo legnoso non vi sono tubi caucciferi fuorchè, come dissi, nella regione occupata dal midollo. Il caule dell'anno, visto in sezione longitudinale, mostra le cellule cauccifere molto allungate, più o meno cilindriche e aventi un percorso quasi rettilineo e sempre longitudinale.

CAULE DI UN ANNO. — Il caule di un anno si presenta anch'esso costituito di due parti separate dal cambio allo stato di riposo, perchè il ramo era stato raccolto quando la pianta non si era ancora mossa, e cioè in *corpo corticale* e *corpo legnoso*. Il *corpo*

corticale non ha più epidermide ma sibbene uno strato di sughero prodotto da un fellogeno molto superficiale con lenticelle grandi e sporgenti. Segue quindi la corteccia primaria il cui tessuto parenchimatico è ricco di tubi caucciferi i quali sono più abbondanti nella zona mediana che sta tra il fellogeno ed il limite esterno della corteccia secondaria dove non è possibile distinguere nè il fleoterma nè il periciclo. La corteccia secondaria si presenta costituita dei soliti elementi e di tubi caucciferi di forma generalmente schiacciata e compressa, situati tra i tubi cribrosi e le cellule del parenchima cribroso.

Il *corpo legnoso* è formato di elementi tutti a pareti ispessite e lignificate, comprese quelle delle cellule midollari. Il legno secondario risulta costituito di vasi, di parenchima legnoso, di fibre legnose e di raggi midollari. In questa regione non vi ha alcuna traccia di tubi caucciferi. Qualche raro tubo cauccifero lo troviamo invece negli intercellulari del midollo. Il caule di un anno, in sezione longitudinale, non presenta nulla di notevole.

CAULE DI PIÙ ANNI. — Il caule di più anni in sezione trasversale presenta tanto nel corpo corticale quanto nel corpo legnoso gli stessi elementi già descritti nel caule di un anno, se non che lo strato sugheroso è divenuto molto più spesso, la corteccia primaria, sempre più ricca di tubi caucciferi, si è alquanto ristretta ed il periciclo, costituito di un tessuto schlerenchimatico ad elementi brevi con pareti fortemente ispessite e con canalicoli radiali attraversanti lo spessore delle pareti, è divenuto molto evidente. Di più, la corteccia secondaria ha acquistato un notevole spessore ed oltre i tubi cribrosi colle cellule annesse, il parenchima cribroso ed i tubi caucciferi, mostra pure con molta evidenza una parte dei raggi midollari costituiti di cellule disposte in file radiali ma alquanto incurvate da un lato.

Tutti gli elementi della corteccia secondaria sono stipati e compressi, i tubi caucciferi poi il più delle volte si presentano schiacciati e contorti.

Il corpo legnoso del caule di più anni ha gli stessi costituenti del corpo legnoso del caule di un anno, solo che presenta abbastanza distinte le linee indicanti il limite delle cerchie annuali ed ha uno spessore molto considerevole. Il midollo presenta qui due parti ben distinte, una parte centrale e una parte periferica. La parte centrale è costituita di cellule molto grandi a pareti piuttosto sottili e di poche cellule cauccifere; la parte periferica invece è

formata di cellule meno grandi, ma a pareti spesse e lignificate. Il legno secondario non presenta alcuna traccia di tubi caucciferi.

IL PICCIOLO. — Il picciolo fogliare in sezione trasversale mostra un abbondante parenchima nel quale trovasi immerso un arco di fasci collaterali aperti. La porzione vascolare dei medesimi è separata da quella cribrosa dal cambio in istato di divisione. Le cellule del parenchima fondamentale sono molto grandi e a pareti assai sottili. Gli spazi intercellulari del medesimo sono occupati dai tubi caucciferi i quali in numero maggiore e disposti in aggruppamenti caratteristici trovansi situati ai due estremi dell'arco dei fasci. Abbondanti pure si trovano tra i tubi cribrosi ed il parenchima cribroso dell'arco.

LA LAMINA FOGLIARE. — Nella lamina fogliare distinguiamo la *nervatura mediana*, le *nervature laterali*, ed il *parenchima fondamentale* o *mesofillo*. Per riguardo alla forma degli elementi che costituiscono queste parti ed alla loro disposizione non osserviamo nulla di straordinario, solamente che anche qui, come nel corpo corticale del caule e nel picciolo, ci troviamo alla presenza di una notevole quantità di tubi caucciferi (28). Nella *nervatura mediana*, che è la continuazione diretta del picciolo, i tubi caucciferi si trovano distribuiti presso a poco come notammo per questo; nelle *nervature laterali* essi si trovano numerosi nel parenchima che circonda i fasci e nella porzione cribrosa dei medesimi. Nel parenchima fondamentale o *mesofillo* della lamina, nei tratti in cui esso è differenziato in palizzata e spugnoso, i tubi caucciferi sono molto rari e se qualcuno ve n'è esso trovasi nello spugnoso.

LE RADICI. — Nel corpo corticale delle radici da me osservate e che erano tutte in struttura secondaria molto avanzata, i tubi caucciferi sono assai più numerosi che non nel corpo corticale del caule e nelle foglie. Essi trovansi abbondanti nella corteccia primaria, ma soprattutto tra i tubi cribrosi e il parenchima cribroso della corteccia secondaria in cui appaiono visibilissimi sotto forma di caratteristici aggruppamenti molto fitti e di colore bianco argenteo.

CONCLUSIONE. — Riassumendo adunque questa parte che riguarda la distribuzione dei tubi caucciferi dell'*Eucommia* dico che essi trovansi molto numerosi nel corpo corticale caulinare e radicale e nelle nervature fogliari. Rari nella regione midollare; rarissimi nel mesofillo o parenchima fondamentale della foglia; mancano poi affatto nel legno secondario e negli strati sugherosi.

CAPITOLO III.º

Tubi caucciferi dell' *Eucommia*.

ORIGINE. — I tubi caucciferi dell' *Eucommia* non sono ramificati, ma semplici e corrispondono a quelli che *Chauveaud* ha descritto per il sistema laticifero delle Urticacee e delle Apocinaee (10). Se non che questi hanno un contenuto differente da quello osservato nei tubi dell' *Eucommia*, i quali contengono sostanza avente tutte le caratteristiche del caucciù e mai lattice propriamente detto, per cui anch'io come Weiss sono propenso a chiamarli cellule cauccifere (1). Per quanto riguarda alla loro origine, nonostante che *Chauveaud* affermi che « Dans les cas où la plante acquiert des formations secondaires, ces formations sont parcourues par des tubes laticifères issus des branches voisines des assises génératrices, et appartenant au système laticifère primitif. On ne constate jamais l'apparition de nouvelles initiales, après les premiers stades du développement embryonnaire ». (10) Nonostante questo dico, le cellule cauccifere dell' *Eucommia*, sia che esse esistano nell'embrione oppure no, sono di continuo formate di nuovo in ogni formazione secondaria. (1) Osservando difatti una sezione sia longitudinale sia trasversale di un intermedio, vediamo che la corteccia secondaria ne contiene un numero grandissimo. Le cellule cauccifere della struttura secondaria dell' *Eucommia* adunque hanno origine da cellule di formazione secondaria come le altre cellule dei tessuti secondari. Difatti tanto le une come le altre sull' inizio della loro formazione poco o nulla si differenziano sia rispetto alla forma sia rispetto al contenuto, ma quando siano divenute più adulte la differenziazione diviene evidentissima, poichè le cellule cauccifere si allungano a guisa di tubi mentre le rimanenti restano pressochè indifferenziate, ed il contenuto granulare che all' inizio dello sviluppo sia nelle une sia nelle altre avevamo notato pressochè nella stessa quantità, mentre nelle cellule cauccifere adulte si trasforma poi in una massa compatta caratteristica, bianca ed elastica, nelle cellule del tessuto secondario invece questo contenuto granulare più non vi si trova (1). Le cellule cauccifere, le quali in seguito sono destinate a trasformarsi in tubi, prima di subire l' allungamento, si dividono in due, cosicchè da una cellula madre, come dice Weiss (1), si producono

sempre due cellule figlie. La divisione è quasi sempre longitudinale e può effettuarsi tanto radialmente quanto tangenzialmente.

Non appena prodotte, le cellule figlie incominciano ad allungarsi e ciò fanno sia dall'una sia dall'altra estremità insinuandosi attraverso gli spazi intercellulari tra le pareti delle cellule del tessuto circostante (1). Ciò che si è detto vale tanto per i tubi caucciferi del corpo corticale quanto per quelli del midollo; in questa regione però le cellule cauccifere madri si dividono più tardi, per cui il loro numero quivi rimane assai limitato. Nel picciolo, come avemmo occasione di notare altrove, le cellule cauccifere sono più fitte che non nel corpo corticale e nel midollo del caule. Particolare difficoltà presenta la distinzione delle cellule cauccifere nella regione della corteccia secondaria. Ciò è dovuto al fatto che esse facilmente si confondono per rispetto alla forma con i tubi cribrosi e le cellule annesse. È certo però che le cellule cauccifere esistenti nella corteccia secondaria hanno sempre origine secondaria.

ACCRESIMENTO. — Avvenuta la divisione della cellula cauccifera madre nelle due cellule cauccifere figlie, queste, come dicemmo, iniziano il loro accrescimento caratteristico, cioè si allungano in tubi. Contemporaneamente i granuli di caucciù immersi nella sostanza protoplasmatica s'ingrossano e si fondono in una massa unica la quale occupa da sola quasi tutta la cavità delimitata dalla parete cellulare; il nucleo di dimensioni notevoli non si divide nè si sposta dal punto in cui trovasi fin dal suo primo apparire, soltanto muta alcun poco la sua forma la quale da rotonda od ellittica diviene alquanto affusolata.

Ho detto che la cellula cauccifera, anche quando è adulta, non ha che un nucleo solo; il fatto che non muta mai di posto e l'altro pure che si mantiene sempre di dimensioni notevoli sono prova della sua unità. Se talvolta però ho potuto scorgere delle cellule cauccifere con due nuclei, evidentemente qui trattavasi di nuclei appartenenti a due cellule cauccifere figlie sovrapposte e il fatto quindi era da attribuirsi ad un fenomeno di trasparenza.

Il nucleo delle cellule cauccifere dell'*Eucommia* il più delle volte contiene due grossi nucleoli. Quanto alla forma che le cellule cauccifere prendono nel trasformarsi in tubi, essa è cilindrica. Questi occupano, come sappiamo, gli spazi intercellulari del tessuto circostante e tranne che nelle foglie in cui seguono il più delle volte il percorso dei vasi, negli altri tessuti, sia del caule sia della radice, hanno generalmente una direzione longitudinale. Una par-

ticolarità notevole presentano ancora le parti estreme dei tubi caucciferi. Essi terminano con un ingrossamento bulboso, il quale rimane distinto dal resto del tubo per mezzo di una speciale strozzatura (1). Il contenuto del bulbo di regola è costituito prevalentemente da granuli simili a quelli che si vedono nello stato giovanile; il tratto che comprende la strozzatura è invece ripieno quasi sempre della massa compatta che abbiamo notato nel rimanente della cellula.

Concludendo, i tubi caucciferi dell'*Eucommia* hanno adunque origine secondaria come le cellule del rimanente tessuto, sono semplici, lunghi ed hanno un percorso generalmente longitudinale; allo stato giovanile contengono citoplasma ricco di granuli di caucciù ed allo stato adulto caucciù soltanto con un grosso nucleo mediano; le estremità dei tubi sono forniti di caratteristici ingrossamenti bulbosi.

CAPITOLO IV.^o

Caratteristiche dell'*Eucommia*.

PREMESSA. — Le proprietà che ha l'*Eucommia* difficilmente si riscontrano in altre piante. Io qui però non faccio che far rilevare le più caratteristiche, lasciando ad altri il compito di approfondirne meglio lo studio, cosa che a me per diverse ragioni, non è concesso per ora di fare.

LA FOGLIA VERDE. — Prendendo una foglia verde e rompendola in due non si ottiene mai subito una divisione completa della medesima ma l'una parte rimane attaccata all'altra mediante dei sottilissimi filamenti, di color bianco sericeo, quasi argenteo. Weiss dice che questa pianta « presenta nei suoi tessuti numerosissimi filamenti elastici di lucentezza argentea che appariscono allorchando una parte di essa venga divisa e le varie divisioni isolate (1) ». Con questa semplicissima operazione adunque a noi ci è dato di mettere allo scoperto in un punto qualsiasi di una foglia di *Eucommia* tutti i tubi caucciferi che essa in quel punto possiede. Questi tubi sono sottilissimi, elastici e bianchi argentei o meglio a riflessi sericei. I filamenti scoperti ci appaiono ben distinti. Le nervature sono i punti dove se ne trovano di più. Nelle foglie giovani i filamenti si presentano più fitti che non in quelle adulte. Qualcuno trovasi pure nel parenchima fondamentale o mesofillo nei tratti in cui esso si differenzia in palizzata e spugnoso. Questi filamenti in-

somma possono raffigurarsi come costituenti una fitta rete la quale partendo dalla nervatura mediana si estende d' ambo i lati attraverso ai tessuti della lamina fogliare fino a raggiungere quasi l'estremità dei margini della medesima.

LA FOGLIA SECCA. — Se ci fosse dato di distruggere tutte le cellule del mesofillo lasciando intatte quelle che costituiscono i tubi caucciferi, noi vedremmo questa rete riprodurre la forma generale della foglia. A questo sono giunto servendomi di un piccolo artificio. Ho cioè prima seccato la foglia, e stropicciandola tra le palme delle mani l'ho trasformata in pallottolina; poi l'ho ridistesa accuratamente sopra un foglio di carta e così ho ottenuto la forma primitiva costituita da un fine reticolo di tubi caucciferi. Questo esperimento in realtà molto semplice mi ha indicato tuttavia la maniera di trattare le foglie per estrarne praticamente il caucciù e cioè mi ha suggerito che bisogna prima seccare la foglia, poi frantumare i tessuti ed infine liberare dai frammenti i tubi caucciferi servendomi di un mezzo meccanico oppure di un acido. Di più mi ha rivelato che il caucciù è contenuto abbondantemente nella foglia e che questa è la parte della pianta da cui devesi più specialmente estrarre il prodotto.

CORTECCIA DEL CAULE E DELLE RADICI. — La corteccia o il corpo corticale vuoi del canle che delle radici presenta, per quanto sotto una diversa forma, gli stessi fenomeni che abbiamo riscontrati nella lamina fogliare. E cioè, se noi prendiamo un pezzetto di corteccia staccata dall'internodio di un ramo ovvero dal tronco o da un tratto di radice e la spezziamo trasversalmente nella stessa maniera come si è fatto per la foglia, notiamo subito come una fitta trama dei filamenti a noi noti; però mentre questi filamenti nella foglia ci apparivano in un solo strato, nella corteccia invece si presentano in più strati disposti parallelamente l'uno accanto dell'altro. La direzione dei filamenti nella foglia è varia come la direzione delle nervature laterali, nella corteccia invece è sempre in senso longitudinale e ci accorgiamo di ciò anche pel fatto che spezzando la corteccia anzichè trasversalmente seguendo invece una retta longitudinale il numero dei filamenti che viene messo in evidenza è molto minore e minore è pure la resistenza che essi oppongono alla separazione completa delle parti. I filamenti trovansi in tutto il corpo corticale eccetto che nello strato sugheroso, mancano poi nel corpo legnoso, tranne che nel midollo. Infatti ho provato a rompere dei pezzettini di sughero ma non ho mai potuto

notare alcun filamento. Lo stesso mi è risultato del legno. Ho voluto rompere anche degli internodi di recentissima formazione, così pure delle foglioline quasi ancora allo stato embrionale; però qui mi sono accorto che i filamenti non sono così resistenti come negli internodi e le foglie più grandi. Osservai anzi che in alcuni dei più recenti, tali filamenti si presentavano sotto una forma quasi liquida o vischiosa. Molto probabilmente qui trattasi di una forma di passaggio e di caucciù non ancora completamente solidificato, qui cioè i granuli o non si sono ancora fusi o non hanno iniziato che in parte tale processo. Forse questa sostanza da me riscontrata corrisponde a quella che i francesi chiamano *vischine* e che si trova nelle formazioni giovani di quasi tutte le piante cauccifere (7). Quanto alle radici, come per il caule, notiamo sempre lo stesso fenomeno, qui però il corpo corticale ha un numero di filamenti assai maggiore, la trama quindi che si forma in seguito alla rottura di un tratto di corteccia di radice si mostra assai più fitta che non in quella del caule. La corteccia secca si spezza facilmente, ma le parti rimangono sempre unite per mezzo dei filamenti di caucciù.

Ponendo in un mortaio alcuni frammenti di corteccia e pestandoli si ottiene un groviglio il quale risulta composto dei filamenti caucciferi e dei frammenti di corteccia impigliati in essi. Sebbene il trattamento della corteccia per l'estrazione del caucciù debba dare un rendimento più abbondante che non quello fatto sulle foglie, pure fin d'ora osservo che dal punto di vista pratico a me sembra più conveniente estrarre il caucciù dalle foglie anzichè dalla corteccia, e ciò non soltanto perchè le foglie si possono trattare senza danno della pianta, ma anche perchè il trattamento delle foglie, per la fragilità maggiore dei loro tessuti rispetto a quella dei tessuti corticali, riesce molto più facile ed economico.

IMPORTANZA PRATICA DELLE CELLULE CAUCCIFERE. — I filamenti di *Eucommia*, di cui abbiamo parlato in questo capitolo, sono filamenti di una sostanza che presenta tutte le caratteristiche del caucciù. Essi infatti trattati con cloroformio e con solfuro di carbonio si sciolgono immediatamente proprio come il caucciù delle altre piante, il quale è solubilissimo in tali liquidi, che trattati invece con alcool, con etere o con qualche acido, rimangono intatti. Io credo che i filamenti siano costituiti quasi esclusivamente di caucciù e che tutt'al più essi contengano solo qualche traccia di resina.

Ho potuto sciogliere in solfuro di carbonio una certa quantità

di filamenti e, fatto evaporare il solvente, nel fondo del vaso si è depositato un sottile strato di sostanza solida, elastica, ma di un colore giallo cetrino. Trattai questa sostanza con alcool forte e la pellicola divenne bianca mentre il colore giallo fu assunto dall'alcool. Poichè la resina è solubile in alcool (9) ed il caucciù no, evidentemente qui la colorazione gialla era data dalle tracce di resina, di cui ho parlato sopra, e la pellicola bianca era costituita di caucciù. Stando così le cose viene spontanea la domanda se la corteccia e le foglie dell' *Eucommia* possano sì o no essere utilizzate per l'estrazione del caucciù. La domanda non è certo oziosa anzi a me più che una domanda sembra l'impostazione di un interessante problema di cui la soluzione non spetta certo a me dare. Tuttavia, sebbene avrei potuto fermarmi a questo punto, non ho desistito nello studio di questa pianta, sopra della quale ho voluto eseguire ancora degli esperimenti e fare parecchie altre osservazioni le quali, se non faranno piena luce, tuttavia porteranno, ne son certo, un contributo per quanto tenue, pure non del tutto inutile alla soluzione del problema. E per ciò che nella seconda parte, senza pretendere di voler preporre il mio giudizio a quello dei chimici, degli industriali, degli agronomi e degli economisti, mi permetterò di esprimere modestamente il mio parere cercando, per quanto mi sarà possibile, di appoggiarlo con dati ed esperienze di stretto valore scientifico.

(continua).

DOTT. G. LEONE.

La distruzione dell'*Icerya Purchasi* nelle Oasi di Tripoli

Da qualche anno si notava su piante varie delle oasi di Tripoli qualche esemplare della terribile cocciniglia conosciuta sotto il nome di *Icerya Purchasi* che attacca, causando la morte, particolarmente gli agrumi. Nella primavera ultima si ebbe, nel volgere di pochi giorni, una invasione che minacciava la distruzione di interi agrumeti nella Menscia e particolarmente quelli del giardino degli Eredi di Resim Pascià e dei giardini circostanti.

Gli agricoltori, allarmati per la violenza dell'attacco e per la rapidità di diffusione dell'insetto, ricorsero all'uso di irrorazioni con soluzioni velenose, senza però ottenere, come lo scrivente preveniva, alcun risultato.

Avendo già interessato la Stazione di Entomologia Agraria di Portici per l'invio in Colonia di insetti predatori dell'Icerya, lo scrivente cercò di calmare gli agricoltori assicurando loro che l'insetto dannoso sarebbe stato combattuto senza alcuna spesa, mediante la diffusione nei giardini di un altro insetto che sarebbe stato importato dall'Italia. Tale assicurazione fu accolta, come sempre avviene tra gli agricoltori, con diffidenza, tanto più che con le spedizioni di predatori effettuate dalla suddetta Stazione giunsero a Tripoli pochi esemplari vivi.

Fu allora che lo scrivente chiese ed ottenne dal Governo l'autorizzazione di recarsi in Italia per la raccolta ed il trasporto a Tripoli dei suddetti predatori conosciuti sotto il nome di *Novius Cardinalis*.

La missione fu compiuta nel mese di luglio u. s. mercè l'interessamento della Stazione Entomologica di Portici — al cui Direttore, prof. Filippo Silvestri, porgo pubblicamente vivi ringraziamenti — e si raccolsero circa cento esemplari che, portati a Tripoli, si liberarono nei giardini del Castello, ove si notava presenza d'Icerya, e nell'agrumeto del sig. Blasco Ciancio (Giardino Resim Pascià) ove circa cinquecento piante, totalmente coperte di follicoli d'Icerya, deperivano di giorno in giorno.

I risultati furono presto evidenti, e sorprendenti per gli agricoltori: nel volgere di appena qualche mese di tempo la violenza dell'attacco dell'insetto parassita delle piante si arrestò; gli insetti predatori si moltiplicarono rapidissimamente determinando la distruzione delle uova depositate dai parassiti e quindi la liberazione delle piante da un flagello che ne minacciava la distruzione.

La diffusione del *Novius Cardinalis* ora è agevolata dagli stessi agricoltori, non esclusi gli indigeni, i quali, soddisfatti finalmente dei risultati ottenuti con la lotta naturale contro l'invasione di Icerya, prelevano esemplari di *Novius* dal giardino Ciancio, ove se ne trovano in gran numero, e li diffondono negli agrumeti ove si riscontra presenza d'Icerya.

Istituto Sperimentale Agrario

Tripoli, Marzo 1921.

CARLO MANETTI.

L'Anatolia Meridionale

(Continuazione vedi fascicolo di Febbraio 1921, pag. 111).

CAPITOLO XIX

Criterii generali per migliorare l'agricoltura indigena.

Sommario: Crisi dell'agricoltura in Anatolia, deficienza assoluta di mano d'opera nelle campagne. Gravi imposte fiscali sulle produzioni agrarie. Deficienza di concimazioni. La legge sacra vieta il commercio e l'acquisto del letama. Piantagioni legnose. Bonifiche generali della valle del Grande e Piccolo Meandro. Costruzioni di strade, pozzi, cisterne, reti telegrafiche, costruzione di villaggetti. Introduzione di macchine agrarie e condizioni indispensabili pel loro successo. Richiesta di tecnici italiani. Miglioramento delle industrie dipendenti dall'agricoltura. Sistemazione dei fondi in Anatolia.

L'Anatolia esce dalla guerra in condizioni veramente disastrose, sia per la chiusura dei mercati, sia per i danni che l'attuale guerriglia e la mancanza di sicurezza hanno procurato alle aziende agrarie. Ma la causa principale della crisi dell'agricoltura indigena deve ricercarsi in special modo nella deficienza della mano d'opera.

Le campagne sono addirittura spopolate ed anche i più duri lavori agricoli sono affidati ai vecchi o alle donne. I giovani sono per la maggior parte sotto le armi o si sono dati al brigantaggio, per sfuggire le gravi pene comminate per i disertori e contribuiscono a peggiorare lo stato anormale della situazione politica interna, poichè per vivere debbono necessariamente trasformarsi in grassatori e sono costretti a periodiche razzie presso i coloni più isolati.

Naturalmente si ha come conseguenza una minore produzione di derrate alimentari ed in generale di prodotti del suolo, specialmente di quelle colture, che richiedono una maggiore cura e sorveglianza.

(1) Nell'*Agricoltura Coloniale* si riportano solo i capitoli d'interesse agrario. L'opera completa, edita dall'Istituto Agricolo Coloniale è posta in vendita presso l'Istituto stesso.

Un'altra causa di decadenza dell'agricoltura locale è appunto la forte imposta, che grava sui contadini, i quali non hanno interesse alcuno a produrre più dello stretto necessario per vivere poichè il sovrapprodotta va per $3/4$ in mano al Governo Kemalista o al padrone. Le tasse, spinte al punto di soffocare l'industria, anzichè giovevoli, sono sempre dannose per lo stesso Stato, che le applica, il quale in ultimo viene a percepire un tributo in misura assai minore che se si fosse contentato di sfruttare l'industria agricola senza tuttavia sommergerla.

In questi ultimi anni l'Anatolia è stata pure afflitta da una eccessiva siccità, che, specialmente sull'altipiano di Conia, che è uno dei più aridi ha avuto conseguenze letali per la coltivazione dei cereali, tant'è vero che si è sentito il bisogno di proibire l'esportazione dell'orzo dalla regione di Afiun Cara Hissar, Usciac, Conia, Caraman, che erano le zone più produttive.

L'agricoltura in Anatolia è troppo alla mercè degli agenti atmosferici. Gli agricoltori, proprietari ben poco contributo di intelligenza e di lavoro danno alla terra. Essa anzichè madre viene considerata matrigna: tutto ad essa si chiede e poco le si dona. Non parliamo delle concimazioni organiche e chimiche, perchè le seconde sono in gran parte sconosciute almeno nei *ciflik* lontani dai grandi centri civili e dove prevale l'elemento islamita, le prime sono quasi proibite perchè la religione mussulmana vieta ai credenti di aver commercio con materie impure e il *letame*, al pari dei suini, è oggetto di contaminazione.

La legge sacra (*sceriat*) parla chiaro: *non si riconosce diritto di proprietà, nè di scambio a cose ritualmente impure come cani, porci, sterco*. È permesso però di comperare un fondo con il letame, che esso contiene. In una parola è ammesso che un gregge o una mandria al pascolo benefichi un fondo con gli escrementi fertilizzanti, ma non si può supporre che un proprietario faccia acquisto fuori dell'azienda del letame di stalla o pozzo nero.

Dal punto di vista giuridico è nulla la proprietà di un letamaio e ciò non potrebbe essere oggetto di alcuna contestazione legale.

È facile comprendere come l'agricoltore in simili condizioni non possa essere mai di rendimento molto elevato.

Ma come in tutte le cose umane c'è sempre qualche scappatoia, che permette di frodare la legge tradizionale e di uniformarsi alle esigenze dell'agricoltura moderna, ed in questo senso

appunto ci dovremo comportare nella nostra propaganda per una migliore e più completa letamazione dei fondi rustici.

Quando un proprietario di un *ciflik* vorrà acquistare dal commercio il letame o il cessino necessario per le colture, dovrà contrattarne il prezzo, non per divenirne proprietario, ma solamente per essere messo in condizione di acquistarne il diritto al possesso (*lamkin*) e di conseguirlo realmente (*Ichtisas, Istilâ*). In tal modo egli non avrà fatto commercio di una cosa ritualmente impura, ma avrà il proprio fondo in condizione di essere fertilizzato con gli escrementi versati direttamente sul suolo.

Oltre alle concimazioni dovremo aiutare i proprietari indigeni ad estendere notevolmente le colture legnose. L'Anatolia come tutti i paesi meridionali caldo-aridi, si presta assai meglio alla coltivazione arborea che all'erbaacea, poichè la prima è assai più resistente alla siccità ed è in minor grado meno dipendente dalle variazioni climatiche.

Sull'altipiano (*yahilâ*) dovranno essere istituite esperienze di arido-coltura, che già erano state con successo iniziate dai tedeschi e dagli inglesi.

Tutti gli impianti irrigatorii di Ciumra, Conia, Sparta e quelli della Cilicia dovrebbero essere riattivati e messi in condizione di dare un migliore rendimento. Si potrebbero estendere anche nella regione dei due Meandri e in tutte le zone litoranee occidentale e meridionale.

Ma prima di ciò si rendono urgenti ed utili grandi miglioramenti fondiarii e un'infinità di opere pubbliche, per permettere agli operai ed ai coloni di migliorare le loro condizioni sanitarie e rendere abitabili regioni, che per la malaria sono addirittura inospitali.

La bonifica della vallata del Grande Meandro è un'opera pubblica di grande utilità immediata e dovrebbe d'urgenza essere messa in esecuzione con capitali ed iniziative italiane. Gli stessi funzionarii turchi si augurano che la prima cosa, che l'Italia vorrà fare in Anatolia, che la renderebbe veramente meritevole della stima e del rispetto degli indigeni, è appunto il risanamento di questa zona meravigliosamente produttiva.

Oltre alla bonifica dei territori, si rende indispensabile la costruzione di strade, di pozzi, cisterne, reti telegrafiche e telefoniche, l'impianto completo di piccoli villaggetti, dove la popolazione rurale, anzichè ammassarsi nelle città in alloggi scomodi, antigienici e lontani dai fondi rustici, dove i lavoratori dovranno esplicare la

propria attività, potrà vivere la sana vita dei campi lontana dalla politica, dalla corruzione dei costumi e migliorare rapidamente le proprie condizioni economiche.

L'introduzione di macchine agrarie nel paese è un'opera altamente utile, sia per il costo elevato della mano d'opera, sia perchè in effetto questa viene in certi momenti a mancare quasi del tutto. Ma non bisogna dimenticare che le macchine esigono che il terreno sia opportunamente sistemato e preparato e soprattutto è necessario che localmente si trovi una maggioranza adatta ed operai abili nel guidarle e nel ripararle, altrimenti queste, anzichè dare un utile effettivo, costituiranno danno per l'acquirente, che al minimo inciampo le vedrà inutilizzate. E non si creda che sia facile trovare, specialmente nelle località lontane dalla ferrovia e dalla costa, meccanici pronti a recarsi nella località designata per le riparazioni! Perciò nell'introduzione delle macchine occorre andare molto guardinghi e limitarci nei primi momenti solamente alle zone di più facile accesso intorno a Sochia, Aidin, Scalanova, Smirne, Magnesia ecc.

Molte pratiche agrarie in Anatolia, spesso sconosciute, dovrebbero essere estese mediante l'invio di abili tecnici italiani, che portino col benessere degli indigeni il buon nome dell'Italia nel Levante.

Sono particolarmente richiesti potatori, innestatori, capi coltivatori, vivaisti, orticoltori e giardinieri.

Tutte le industrie agrarie dell'Anatolia sono condotte attualmente con criterii troppo primitivi e renderebbero dieci volte di più, se si sapessero mettere in opera i suggerimenti, che la tecnica perfezionata suggerisce.

L'industria della resina di pino, dello storace, delle rose sono compiute con enorme spreco di mano d'opera, di combustibile e non sono affatto organizzate. Lo stesso dicasi della produzione della val-lonea, dei fichi secchi, dell'uva sultanina, della distilleria (rachì, mastica).

Tutto qui è da fare: il campo è ottimo per gli uomini di buona volontà, per coloro che verranno nel paese, non per fare il sacco e fuggirsene; ma col fermo proposito di redimere il paese insieme al proprio vantaggio.

Per quanto riguarda l'agricoltura però essa troverà il suo assestamento e si metterà sulla strada di una evoluzione metodica soltanto quando avrà trasformato l'economia rurale del paese. In

Anatolia noi troviamo i due estremi: il latifondo e la piccola proprietà spezzettata e addirittura polverizzata. Ambedue sono nocivi al progresso agricolo del territorio, perchè nei fondi troppo piccoli non è possibile introdurre seri miglioramenti fondiari per mancanza di capitali e nei latifondi a coltura estensiva, privi di un'adeguata sorveglianza, il proprietario non ha interesse alcuno ad impiegarvi stabilmente somme ragguardevoli, che, dato lo stato politico attuale, la mancanza di sicurezza e di guardatico, renderebbero la rendita aleatoria. Egli preferisce ricavare la poca produzione attuale, pur essendo esente da noie e dalla diretta sorveglianza del fondo, anzichè tuffarsi in un'impresa, della quale non può prevedere il fine.

L'appoderamento e la riduzione dei fondi rustici in aziende di mediocre grandezza sarà da consigliarsi, sempre però tenendo conto delle particolari condizioni della località, dove si svolge l'industria rurale.

A poco a poco, rifuggendo da errori politici e soprattutto tecnici, sarà possibile captivarci completa la stima degli abitanti, che vedranno nell'Italia una nazione sorella, che ha saputo onestamente tenderle una mano amica nel più triste periodo della storia ottomana.

CAPITOLO XXI

La penetrazione economica italiana in Anatolia in rapporto ai bisogni del paese

Sommario: Consigli agli industriali, che vorranno recarsi in Anatolia. Le vie della penetrazione italiana. Situazione commerciale alla periferia e nei grandi porti dell'Anatolia. Difficoltà del commercio onesto nell'ora presente. Attività italiane da esplicarsi nel paese. Le basi di appoggio. Organizzazione delle singole forze sparse qua e là. Da sconsigliarsi sono le imprese isolate. Costituzione di un sindacato finanziario Italo-ottomano destinato agli

studi e ricerche e a valorizzare la regione. Vantaggi morali e materiali dell'unione delle forze pur rimanendo autonomi nelle singole iniziative. Utilità del grande commercio. I piccoli commercianti italiani sarebbero certamente soverchiati dagli indigeni. Collaborazione onesta e leale con le popolazioni ottomane, basata sul riconoscimento delle consuetudini, tradizioni.

Come già abbiamo premesso nei precedenti capitoli, sentiamo il dovere di accennare anche in questo ultimo, nel quale parleremo della penetrazione italiana e, a nostro malgrado, siamo costretti a dare qualche consiglio sull'azione economica da esplicarsi in Anatolia, che i dati e i criteri, che saremo per esporre non saranno che somari e generali quasi come un'introduzione a studi più accurati, che dovranno seguire il presente.

Data la precaria situazione politica, la difficoltà delle comunicazioni, il poco tempo concesso e soprattutto la mancanza da parte dello Stato, delle Banche di ogni appoggio finanziario, il viaggio fu compiuto in condizioni penosissime, piene di difficoltà materiali e morali, guidati dalla sola speranza di volersi rendere utili in qualche modo alla Patria, anche se i suoi dirigenti non credettero opportuno d'incoraggiare gli sforzi disinteressati di quanti, pur sacrificando la propria personalità, misero a disposizione del Paese le loro sostanze, il proprio tempo, tutta la propria attività.

La mancanza di ogni appoggio e le difficoltà incontrate sia per il passaggio, sia per il soggiorno tanto a Rodi che in molte località nell'interno dell'Anatolia, ci hanno impedito di raccogliere, come avevamo divisato, una copia maggiore di dati, che soltanto allora ci avrebbero autorizzato a porgere qualche consiglio, che, appunto perchè basato sulle prove dei fatti, sarebbe stato autorevole.

Il benevolo lettore, che ci ha seguiti con indulgenza fino a questo punto, potrà accettare con beneficio d'inventario quanto saremo per esporre ora, giudicandolo soltanto come un tentativo se non altro di porre la questione nei suoi termini generali, lasciando ad altri più fortunati di noi, perchè dotati di una copia maggiore di mezzi materiali e morali, il compito di svolgere più particolarmente questa parte, che, senza dubbio, dal punto di vista pratico e dell'utilità immediata, è la più importante e la più utile.

Soltanto dobbiamo augurarci che, tanto il Superiore Ministero come ogni altro Ente interessato nella redenzione economica dell'Anatolia, anzichè inviare nel paese Missioni su Missioni con scarsi

mezzi e con azioni e scopi slegati gli uni dagli altri, vogliano coordinare gli sforzi isolati e riunire le forze, oggi prive quasi di ogni reale efficienza, perchè sparse qua e là, integrandole fra loro, per ottenere una splendida affermazione di italianità in Anatolia con tecnici veramente esperti, capaci di dare un immediato rendimento.



LE VIE DELLA PENETRAZIONE ITALIANA. — L'Asia Minore è ancora sotto l'incubo della guerra e della guerriglia dei nazionalisti contro le forze anglo-greche, nè è dato ad ognuno con facilità prognosticare quando potrà aver termine questo doloroso stato di cose, che ancora porta non lievi turbamenti nella stessa Europa e non giova certamente ai turchi stessi, i quali ormai da molti anni perseguono una serie ininterrotta di guerre, che ha portato via al paese le forze e le risorse migliori, gettando nella miseria specialmente le classi popolari della campagna, che sono state per tanti anni private delle braccia più robuste e più valide.

Qualunque sia la risoluzione della contesa, che ancora si dibatte in Oriente, che nessuna Conferenza di Ambasciatori potrà attenuare o far cessare del tutto, il certo è questo che l'Anatolia è ormai circondata da ogni parte da forze giovani e in parte straniere desiderose di porre in valore le sue ricchezze latenti e di sviluppare le sue assopite attività.

Tutti i grandi commercianti e gli intraprenditori del mondo intero hanno già rivolto il loro cupido sguardo su quella bella promettente regione destinata con le sue risorse a portare il suo contributo di materie prime a quest'Europa affamata e bisognosa, le cui esigenze nel periodo post-bellico coll'accresciuto benessere, sia pur fittizio delle classi operaie, sono enormemente cresciute.

E noi vediamo a nord attraverso le repubbliche della Georgia, dell'Arzebegian, dell'Armenia il tentacolo russo, che comincia fin da ora a fare approcci di alleanza con i Kemalisti, tacitare l'antico odio tradizionale di razza e di religione, per riprendere almeno da quel lato la marcia verso gli Stretti, dall'altra parte ormai saldamente inibita dalla Rumania, dalla Bulgaria, dalla stessa Inghilterra.

L'episodio dell'attuale rivoluzione russa, esauritosi nei suoi conati, avrà un termine o, se non finirà ad un tratto, come si è verificato in Ungheria, andrà addolcendosi in accomodamenti, rinunce, fino ad entrare nella piena realtà della vita. E da questo immenso

lavacro di sangue della guerra e della rivoluzione risorgerà il nuovo popolo slavo forte della sua giovinezza, raffinata dalle sue innumerevoli sventure e tornerà a chiedere il suo posto al sole e a ripetere lo sforzo dei passati Zar: la marcia al Mediterraneo.

Il doloroso e triste episodio della rivoluzione, dell'esilio, dell'abbandono del suolo natale non sarà più che un pauroso sogno del passato e le nuove forze giovani quasi per reazione alla politica passata, cercheranno d'infrangere a sud la cerchia, che li circonda e riversare verso le ubertose pianure dell'Anatolia la loro esuberante forza di espansione e di vita.

Erzerum, Trebisonda, Costamuni, Sivas saranno i centri principali dell'attività commerciale e industriale russo-armena non appena il gigante, ora addormentato, avrà saputo sanare le sue terribili ferite.

Costantinopoli e Smirne, città ormai internazionalizzate, sono addirittura invase da una folla cosmopolita di commercianti, di procaccianti, di avventurieri, di gente sorta con la guerra, che mai ha esercitato nel passato il commercio e che vivono la vita fittizia della grande Metropoli, accresciuta dal continuo flusso e riflusso dei popoli, che si riversano su quel meraviglioso paese e più che altro dai bisogni creati dallo stato di guerra. Il polso del commercio attualmente non batte con ritmo eguale e costante: talvolta ha accelerazioni febbrili, che denotano irrequietezza negli affari, bisogni urgenti, improrogabili, talvolta una stasi impressionante con ribassi considerevoli.

Ma queste due grandi porte dell'Asia Minore hanno un respiro breve, poichè limitata è la loro zona di azione. Le esigenze attuali poi non corrispondono alla realtà del domani, perciò chi si fidasse, seguendo il movimento odierno, di potere intraprendere un commercio lucrativo e sicuro, potrebbe andare soggetto a disillusioni rapide, poichè le esigenze del mercato facilmente possono cambiare.

Poi la confusione dei cambi ingarbuglia ancor più gli affari con grande vantaggio dei locali cambiavalute o dei borsisti indigeni, che sanno fare affari d'oro a tutto scapito dell'onesto negoziante, il quale nelle sue ordinazioni in Europa non ha il tempo, nè può prevedere i rapidi sbalzi del mercato e della moneta.

Difficile perciò è il momento attuale ed ignoriamo fino a quanto tempo si potrà prolungare. Di conseguenza si ha l'esodo dei mercanti prudenti, a tutto vantaggio degli arrivisti, degli speculatori, dei giocatori di borsa.

Si aggiunga poi che tanto a Smirne come a Costantinopoli vi sono un'infinità di Ditte delle più svariate nazioni, che attendono con pazienza il momento della pace, per conquistare il paese con i loro prodotti, donde in primo tempo la troppa accanita concorrenza potrebbe provocare un *crak* dei più deboli, costretti a liquidare per non rimettere oltre.

Si sono visti sul mercato di Smirne prodotti, che prima della guerra non esistevano: persino i giapponesi compiono ottimi affari. Inutile dire che gli americani ne frequentano il porto con i loro sontuosi ed ampi vapori, carichi dei principali prodotti e si affermano anche nella cosiddetta zona d'influenza italiana.

Dopo gli americani, gli inglesi, i francesi, i belgi, gli olandesi ed anche i tedeschi hanno ripristinato il traffico in Anatolia con qualche vapore. Il greco, che poco produce e poco esporta, non si preoccupa della bandiera della merce, prende dove e come può e rivende facendo ottimi affari.

L'Italia pure fa i suoi sforzi. Smirne aveva prima della guerra una fiorente colonia nazionale, che era la più stimata per numero dopo la greca, la più ricca, la più abile nei principali lavori e nelle professioni liberali e tuttora ospita persone, che con la loro attività, con le loro sostanze, con il loro ingegno tengono alto il buon nome d'Italia in Oriente. Ma questa colonia dopo l'occupazione greca si è andata assottigliando, specialmente durante il periodo dell'imperialismo Venizelista e ben poco può fare per l'espansione italiana in Anatolia, se si tien conto che ormai è circondata da una fitta massa ellenica, che tutto ha invaso, tutto ha monopolizzato e che esercita attivamente il piccolo commercio, aiutata dalla perfetta conoscenza della lingua e dalle numerose aderenze con i connazionali e simpatizzanti sparsi in tutta la costa.

Le vie di penetrazione perciò dell'influenza italiana dovranno irradiarsi essenzialmente da Ismid, Scalanova, Adalia, ciascuna delle quali avrà la sua sfera d'influenza. La prima soprattutto per Afiun-Cara-Hissar, Conia, la seconda per la valle del Grande Meandro e la terza per la zona costiera meridionale fino al triangolo Buldur, Diner, Sparta, giovandosi della carrozzabile Adalia-Buldur, che, opportunamente riattata, può vedere aumentare notevolmente il suo traffico. Nelle condizioni attuali però non è dato sperare molto sul rendimento di questa via, che specialmente d'inverno, è addirittura impossibile specialmente al Cibuk Bogaz, a causa delle pendenze, della cattiva manutenzione, della mancanza di ponti, para-

petti, ecc. È noto ormai a tutti dell'infelice tentativo di una Ditta Lombarda, che importò alcuni autocarri ad Adalia e dovè con grande scapito imbarcarli di nuovo, perchè inadatti pel momento alla regione.

Smirne anche nelle sue attuali difficili condizioni politiche potrà in avvenire essere il capolinea della nostra penetrazione economica, poichè quivi fanno capo le diverse linee ferroviarie: le francesi da Smirne a Panderma e da Smirne ad Afiun-Kara-Hissar e l'inglese da Smirne ad Egherdir.

Quest'ultima almeno nel suo tratto da Ayassuluk a Egherdir, dovrebbe essere riscattata dall'Italia ed allacciata a Scalanova e con la ferrovia tedesca da Haidar Pascià a Conia fino in Cilicia.

L'Anatolia occidentale da Scalanova a Finnika sarà, a causa dei mezzi di comunicazione, alle dipendenze di Rodi e sarà penetrata dai porti di Kuluk, Macri, Marmariza, Budrum.

LE BASI DI APOGGIO. — Le diverse imprese italiane, che si svolgeranno in Anatolia avranno ciascuna un diverso campo di azione, limitate alle singole regioni. Così ad esempio l'Anatolia occidentale ha possibilità industriali, che differiscono da quelle della zona di Adalia e quest'ultime sono assai diverse dal territorio di Konia, di Angora, di Eraclea.

Nell'Anatolia occidentale tre, a parer nostro, sono le basi di appoggio dove i nostri connazionali fisseranno la loro attività, per poi irradiarsi nelle regioni circostanti, *Smirne, Scalanova, Rodi*.

Smirne è la città cosmopolita, capolinea di molte strade ferrate, comunicanti con l'interno, sede di numerose banche straniere, dove maggiormente pulsa il commercio di tutto il Levante e dove per tradizione si fanno affari, si ricevono ordinazioni. Perciò, qualunque sia il destino della città e del suo *hinterland*, è sempre bene che i nostri speculatori mantengano sul posto la loro influenza economica, poichè il porto con il suo movimento può riguardarsi come l'occhio aperto sul paese ed il termometro dell'attività commerciale di tutta la penisola.

S'intende che, date le restrizioni economiche e politiche dovute all'attività sciovinista di uno Stato giovane, che tutto farà per affermarsi nella nuova terra di conquista, favorendo i connazionali con privilegi sopra l'elemento autoctono, agli stranieri e specialmente agli italiani, non sarà possibile avere quella libertà d'azione, che invece è indispensabile per chi vuol veramente avvantaggiare il mercato.

Perciò a Scalanova sarà la base dell'attività italiana nella valle del Grande e Piccolo Meandro, che dovranno essere posti in valore con la collaborazione amichevole della popolazione indigena.

La zona da mettere in valore è immensa, ricca, ubertosa, piena di promesse per chi saprà chiedere a questa terra ferace i suoi frutti.

Specialmente l'alta valle del Piccolo Meandro con Tire, Ode-mish, Baindir può abbastanza facilmente aumentare le sue produzioni agricole e permetterne l'esportazione. È questa la zona felice dell'industria dei fichi, delle frutta in genere, dei materiali concianti, dei tessuti di cotone e di lana, del sughero, del legname da opera e da ardere. La valle del Grande Meandro pure nelle disagiate condizioni politiche con la forte malaria, dalla quale è afflitta, fornisce cotone, fichi, tabacco, liquirizia, uva sultanina, ecc. In queste regioni potrebbe prosperare l'industria olearia dell'olivo, del sesamo, dei semi di cotone, oggi quasi sconosciuta o praticata con metodi empirici, che riducono l'olio in condizioni impossibili per la esportazione a causa del suo disgustoso sapore. È facile comprendere che l'impianto di due o più oleifici per semi e per olive non possa altro che essere un'impresa altamente redditizia per quella società, che ci si dedicherà, tenuto conto che in questo momento le richieste del mercato mondiale dei grassi sono altissime e sul posto nessuno vi si è dedicato. Accanto a queste prospereranno le industrie dei saponi. Per la liquirizia vi sono Società americane, troppo forti per poterle vincere, ma l'industria ed il commercio del cotone, dei fichi, dell'uva sultanina, del tabacco, dei materiali concianti potrebbe bene interessare gli italiani. Crediamo anzi conveniente l'impianto sul Grande Meandro di una razionale e vasta conceria, specializzata in lavori al cromo, marocchini ed anche in vacchette e cuoiami. Data l'abbondanza di pellami greggi, di materiali concianti relativamente a buon mercato e dell'acqua, vedremmo volentieri sorgere quell'industria *in posto*, anziché trasportare sulle navi i materiali greggi, che costerebbero troppo per il loro trasporto e non ne renderebbero conveniente l'esportazione.

Così il commercio dei cereali, le industrie molitorie e due o più fabbriche di paste alimentari, che tanto successo hanno avuto pure in Oriente, non potrebbero non riuscire, semprechè fossero bene appoggiate finanziariamente.

Si aggiungano le distillerie di alcool anisato e dei liquori, dei quali in barba al Corano si fa un uso eccessivo, troverebbero il

loro maggiore tornaconto in una fabbrica bene organizzata con tecnici e strumenti adatti, anzichè, come succede ora, suddividersi in tante piccole lavorazioni casalinghe, dove si fa un enorme spreco di combustibile, senza alcun ricupero, producendo prodotti di vario sapore, di nessun valore per l'esportazione.

Una grande richiesta sui mercati dell'Anatolia occidentale vien fatta pure dello zucchero per la fabbricazione dei dolci e tale prodotto viene tutto importato dall'America o dall'Europa, mentre i terreni alluvionali di medio impasto e profondi delle rive del Grande Meandro sarebbero adattissime alla coltura delle barbabietole da zucchero, quando vi fosse una fabbrica a Sochia o ad Aidin, che ne raccogliesse i prodotti, per lavorarli sul posto.

Altra base di appoggio per la penetrazione economica dell'Asia Minore occidentale è pure Rodi, che dovrebbe comunicare con una certa frequenza con Kuluk, Macri, Budrum, Marmariza, che sono regioni ricche per bestiame, cereali, legname da ardere e da opera e soprattutto per l'industria della resina di pino e dello storace.

Rodi potrebbe essere la base dell'industria della pesca specialmente per il pesce conservato in scatola e in barili e delle spugne, che pur tanto guadagno offrono agli attuali intraprenditori greci.

Adalia è la base di appoggio delle ricche e selvaggie regioni boschive della Licia, della zona irrigua costiera di Alaya, delle ubertose conche di Bugiac, Buldur, Diner, Eggherdir, Sparta, dove si trovano esperte maestranze per la fabbricazione dei tappeti, dell'estratto di rosa, della lavorazione della canapa, della fabbricazione dei saponi. Nella Licia intanto potrebbero essere estese le industrie forestali: le segherie per il legname da opera, la fabbricazione del carbone, la produzione della trementina.

Adalia pure ha i suoi molini e le sue fabbriche, che trasformano i cereali in paste alimentari. Si può riguardare come il centro di attività di tutta l'Anatolia meridionale, esclusa la Cilicia, dove i Francesi ancora lottano duramente per affermarsi.

La regione centrale con Angora e Conia sono pel momento al di fuori di qualsiasi influenza occidentale, ma certamente, a guerra finita, se non si faranno nuove ferrovie saranno dipendenti dalle basi di Costantinopoli, Haidar Pascià, Ismid, che permettono per mezzo delle strade ferrate di penetrare rapidamente il paese, mentre da Sud, per la via di Adalia, il viaggio è lungo, penoso per non dire impossibile. Se l'Italia non vorrà vedere ridursi in burla quella

strana concessione delle Potenze di zona d'influenza economica, se veramente vorrà portare al paese il suo contributo di forza, di lavoro per metterne in valore le ricchezze esistenti allo stato potenziale, dovrà unire i suoi sforzi e organizzarsi seriamente con mezzi finanziari e morali potenti, che siano in grado di poter fronteggiare con una mirabile preparazione l'eventuale concorrenza straniera, che sotto forme larvate non potrà mancare anche nella nostra zona in modo tale da soffocare le nostre attività.

Infatti, con quale diritto noi potremo impedire ad agenti tedeschi, americani, belgi, spagnuoli, egiziani ed anche greci, francesi, inglesi di stabilire la loro attività anche nella zona assegnata all'Italia? E con quali mezzi coercitivi potremo loro impedire il passo? E di fronte alla popolazione autoctona, che vede nella concorrenza un beneficio per il consumatore, come ci comporteremo vietando agli stranieri il passo nella regione assegnata all'Italia dal trattato di Sévres? Qui bisogna mettersi sul campo della realtà e non lasciarsi guidare dalle illusioni, dagli ideali e dalla speranza nel solito stellone! Le concessioni, che i nostri alleati hanno a noi fatto in Anatolia, hanno avuto il difetto principale di non tener affatto conto delle volontà dei turchi, i quali, pur nelle attuali difficili condizioni, dimostrano di voler fare secondo i propri desideri e secondo il loro esclusivo interesse.

Se noi perciò vogliamo veramente conquistare economicamente la regione, bisogna possedere mezzi tali che, insieme con la collaborazione ottomana, rechino un reale vantaggio al paese e col benessere degli indigeni giovino pure alla nostra finanza ed in generale alla stessa Italia.

Per ottenere questo, sono addirittura da sconsigliarsi le imprese isolate.

Gli italiani, individualisti per eccellenza, hanno sempre voluto fare secondo la propria volontà, diffidando spesso dei soci e dei collaboratori in particolar modo nelle grandi imprese finanziarie. Ma qua si tratta di conquistare un intero paese, che, pur avendo risorse illimitate, in questo momento ha bisogno di tutto perciò domanda l'impiego di grandi capitali necessari pel suo risanamento, per la costruzione delle strade, delle abitazioni, per i miglioramenti fondiari, ecc. Solamente un grande *Ente Autonomo* forte finanziariamente e sapientemente organizzato potrà trionfare sulle difficoltà politiche ed economiche dell'ora, eviterà sbagli, avrà infinite economie negli studi e ricerche e soprattutto un grande valore morale

presso gli indigeni e gli stranieri. Perciò tutti coloro, che desiderano esplicare la loro attività in Oriente, anzichè presentarsi soli nella grande lotta con scarsa probabilità di successo, pur godendo di una grande autonomia nei loro affari, dovrebbero associarsi ed aderire al grande fascio finanziario, destinato a proteggerli ed ad aiutarli materialmente e moralmente.

I mezzi e le particolarità dell'organizzazione di questo potente Sindacato saranno oggetto di studio da parte degli esperti nella materia, dopo avere udito il consiglio di tutti gli interessati e dei nostri maggiori uomini politici, che vorranno concedere la loro adesione ed il loro appoggio morale. A noi ci basta di lanciare l'idea nella speranza che qualcuno voglia raccogliarla, svolgerla e portarla a compimento.

Il valorizzamento dell'Anatolia è intimamente connesso con la situazione politica. Nelle attuali condizioni ben scarsa attività potremo esplicare. Bisogna anzitutto vincere la diffidenza delle autorità nazionaliste ottomane verso tutti gli occidentali in genere. L'Italia finora, è giusto riconoscerlo, ha goduto di una certa stima e popolarità, ma anche essa si è completamente astenuta da ogni iniziativa, che potesse anche lontanamente dare ombra agli indigeni, anzi ha seguito una politica così blanda, così carezzevole, che ha procurato non pochi sospetti nei greci e negli stessi alleati, che larvatamente ci hanno accusato di connivenza con i nazionalisti di Angora.

Certamente in avvenire non sarebbe possibile seguitare questa politica di rinuncia e di sottomissione. Varrebbe allora la pena di ritirarci senz'altro e di vivere in casa nostra, abdicando alla nostra nobile ed alta funzione di civilizzamento.

Occorrerà, quando l'occasione si presenterà, esplicare un'energica azione amichevole, ma ferma, che dimostri che l'Italia, pur non avendo alcuna mira imperialistica, nè di dominio politico o soggezione religiosa, è fermamente decisa di collaborare con i migliori elementi ottomani per la redenzione del paese e che non tollererà sotto alcun pretesto che elementi sfruttatori dell'anormale situazione le sbarrino il passo con resistenze passive, ostacoli, impedimenti, ecc. Quali sono oggi le condizioni dei mercati della Anatolia? Quali difficoltà incontrerebbero infatti i nostri commercianti o industriali, che si avventurassero da soli ad esplicare la loro attività? Nel grande commercio si troverebbero nelle spire delle grandi Banche internazionali, che dominano il mercato e buona

parte di essi si troverebbero impreparati a sostenere i frequenti sbalzi del mercato. Un'altra difficoltà è la deficienza del credito, poichè anche gli istituti italiani esistenti nella regione debbono necessariamente limitare le loro operazioni ad affari a breve scadenza ed operare in piena sicurezza d'impiego. Invece i miglioramenti fondiari, le grandi opere, le grandi imprese e soprattutto il grande commercio non deve aver fretta di realizzare subito, ma deve avere il compito precipuo di conquistare il mercato a leggera rimessa in principio o con scarso guadagno.

Il danaro non manca in Anatolia; vi sono proprietari turchi, che hanno accumulato somme favolose in oro, che conservano inutilizzate nei loro forzieri o nascoste, non fidandosi delle attuali condizioni del mercato internazionale, il quale ai loro occhi non offre alcuna garanzia. Ed al credito da parte degli indigeni si ricorre il meno possibile, poichè tutte le banche armene e israelite ed anche la stessa Banca Imperiale Ottomana esercitano la più esosa usura. Non si vedono poi miglioramenti fondiari, che autorizzino a sperare nella rapida evoluzione della regione, così un'infinità di oro ottomano è fuori di circolazione e la regione ricca langue nella sua miseria. Un Istituto Bancario potente invece, che avesse immense risorse e grandi appoggi, dedicato esclusivamente alla redenzione economica dell'Anatolia e che accettasse la collaborazione economica e finanziaria dei capitalisti turchi, costituito sotto forma di *Società Italo-Ottomana* per azioni, garantita dai due Governi italiano e ottomano, godrebbe subito della fiducia e della simpatia di tutti gli indigeni, i quali non chiederebbero di meglio che liberarsi dalla soggezione economica e politica anglo-franco-greca.

Sotto l'egida di questo grande Istituto, che avrebbe i suoi tecnici ed i suoi esperti, ciascuna società esplicherebbe individualmente la sua azione economica, uniformandosi però nelle regole generali, politiche ed economiche alle direttive stabilite dal grande Sindacato, allo scopo d'impedire la concorrenza fra due Società con medesimi scopi nella stessa regione. La *Compagnia Italo-Ottomana* accrediterebbe somme ai diversi azionisti o alle Società, che desiderassero esplicare la loro attività, garantendosi con ispezioni e con studi che lo scopo prefisso sia veramente proficuo e lucrativo e con il pegno delle somme versate in conto corrente o in deposito allo Istituto.

Per i piccoli industriali o commercianti isolati, i quali disdegnassero di associarsi e volessero di lor capriccio operare da soli,

noi crediamo che non vi sia posto in Anatolia. Essi saranno i pesciolini, facile preda dei grossi pescicani, pronti ad inghiottirli subito. Perciò dovranno essere sconsigliati nei loro propositi, nè vale la pena incoraggiarli e aiutarli, poichè il danaro loro consegnato sarà certamente perduto. Per il piccolo commercio esiste in Asia Minore una classe di commercianti astutissima, abile, già padrona della lingua, del mercato, degli usi e costumi indigeni, che non tollererà affatto di vedersi soppiantata. Alludiamo ai greci ed agli israeliti, che ormai da secoli conoscono tutte le arti e i mezzi per conquistare i mercati levantini, che non aspetteranno certamente che il nostro piccolo commerciante novizio ed ignaro di tutto voglia sostituirli.

Quello che manca nel paese è il grande impresario, dalle larghe vedute e dai grandi mezzi. Questo veramente troverebbe il campo vergine per i suoi affari, giovando parimenti al paese, che dovrà certamente risorgere e portarsi alla pari delle più evolute nazioni.

Molte industrie nuove potrebbero sorgere: la Manifattura dei tabacchi, che attualmente è tenuta dalla Regia Ottomana con capitali internazionali. Strano a dirsi, ma tanto la Turchia come la stessa Grecia non conciano bene il tabacco da sigaretta, tant'è vero che le sigarette egiziane, che hanno poi la stessa origine delle turchesche, ma una concia migliore, sono di gran lunga da preferirsi. Non parliamo poi delle nostre *Macedonia* che, sebbene si presentino con veste esteriore assai scadente, sono migliori assai di tutte le svariate marche levantine, comprese quelle di Samo.

I tabacchi lavorati, lo sfruttamento delle saline, le industrie minerarie di carbon fossile, lignite, torba, manganese, cromo, smeriglio, dei sali di potassio potrebbero essere oggetto di una meravigliosa attività da parte dei nostri capitalisti.

Ma poi in Anatolia vi è tutto da fare: strade, ponti, canali, opere idrauliche e idro-elettriche, imprese portuarie, abitazioni civili.

I nostri bravi operai, che già erano stimati nel paese prima della guerra europea e libica, sarebbero ancora benevolmente accolti. Se si nutre qualche sospetto e qualche avversione da parte dei nazionalisti per la nostra emigrazione è solamente verso l'invasione dei contadini e verso l'occupazione delle terre. I turchi sono gelosissimi dei loro terreni, poichè la legge sacra e il codice ottomano vietano agli infedeli di acquistare la terra dell' Islam. D'altra parte il loro ordinamento civile, la loro psiche, la loro tradizione

è così costituita che sarebbe impolitico ed anche ingiusto volerlo noi mutare così *ex-abrupto*. Essi hanno questa mentalità, che va rispettata, perchè non bisogna dimenticare che poco tempo fa costituivano un potente impero, che signoreggiava nell' Europa, nell' Asia, in Africa ed estendeva il suo dominio spirituale fino ai tropici e alle lontane Indie Olandesi. Il volere pretendere, specialmente dai più vecchi turchi, che ancora conservano il culto delle loro memorie e delle gloriose tradizioni islamiche, la completa abdicazione alle loro idee, per imporre concetti e ordinamenti occidentali, che ancora non hanno raggiunto neppur da noi un più stabile equilibrio, è un volere troppo pretendere.

LUNGI DA OGNI IDEA DI COLONIZZAZIONE AGRICOLA IN ANATOLIA. — Chi la propone, non potrà essere tacciato che di uomo leggero, che ignora la realtà e poco conosce il mussulmano nella sua psiche, nel suo carattere.

Lungi ogni idea di soggezione economica e politica di una razza, che, sebbene con tutte le sue deficienze, se esasperata potrebbe dare ancora molto filo da torcere a chi si accingesse a sottometterla con la violenza. Invece dobbiamo predicare un'amichevole e onesta collaborazione fra i due popoli, i quali non chiedono di meglio che conoscersi e stimarsi per produrre insieme.

Come gli americani hanno imposto per il loro territorio la dottrina di Monroe, noi vorremmo che per il Mediterraneo fosse applicata la formula: *Il Mediterraneo ai Mediterranei*.

La civiltà islamica, opportunamente trasformata e aperta alle nuove idee e al progresso moderno, avrà ancora un grande compito nel sinedrio dei popoli. Nel nostro viaggio nelle regioni dell'interno vedevamo spesso vignette e illustrazioni allegoriche di propaganda nazionalista e la Turchia piangente e abbandonata tendeva le braccia all'Egitto, ricco e potente, che già mostrava di volere scuotere il giogo del dominio straniero.

L'Anatolia, aperta al traffico e alle imprese dei popoli più evoluti e dotati di mezzi di produzione, potrà trasformarsi come l'Egitto in una terra ricca e popolata, dove anche le braccia, l'ingegno e l'attività italiana potranno portare il loro contributo di vita e di civiltà.

Convegno per le iniziative economiche Italiane nell' Asia Minore

Roma, 21-23 aprile 1921

La possibilità e la convenienza di sviluppare iniziative economiche per l'utilizzazione delle risorse naturali dell' Anatolia, interessa ed appassiona da tempo i tecnici e l' opinione pubblica del nostro Paese. Verso l' Anatolia ove già abbiamo importanti interessi economici, l' Italia è portata dalla tradizione storica, dalla consuetudine, dalle necessità mediterranee.

È unanime il parere dei competenti che l' Italia debba organizzare al più presto possibile la sua azione economica in Anatolia. La popolazione turca vede in noi degli amici e non dei conquistatori, attende con simpatia l' opera nostra chè, con una leale collaborazione Italo-Turca, potrà rapidamente far rifiorire l' economia di quella ricca regione nell' interesse comune dei due paesi. Esiste però la preoccupazione che quest' opera possa troppo ritardare mentre più pressanti e più insistenti vanno facendosi i tentativi da parte dei paesi a noi concorrenti per sviluppare iniziative che i Turchi desidererebbero lealmente di vedere a noi riservate.

Certo l' Anatolia anche se non potrà dare sfogo alla nostra mano d' opera esuberante riserva un vasto campo d' azione alle iniziative economiche italiane, che vi potranno trovare largo sviluppo, colla collaborazione del capitale turco desiderabile anche se modesta, in quanto condurrà a quella simpatia comunanza d' interessi fra i due paesi su cui deve poggiare essenzialmente la nostra azione economica, più che sulla lettera dei trattati.

L' Istituto Coloniale Italiano e l' Istituto Agricolo Coloniale Italiano hanno da tempo riconosciuta l' importanza e l' urgenza del problema anatolico.

Ora non si tratta più di studi, di proposte di discussioni accademiche ma si tratta di scegliere risolutamente la via per cui l' Italia dovrà organizzare la sua azione, non nascondendosi le difficoltà, ma colla ferma volontà di riuscire a compiere opera degna delle tradizioni italiane in Oriente.

I due Istituti, di comune accordo, hanno perciò deciso di invitare ad un convegno che si terrà in Roma dal 21 al 23 aprile tutti coloro che hanno comunque interesse ad una sana azione economica italiana in Anatolia allo scopo precipuo di precisare l'indirizzo da seguire per una proficua e alta azione economica in Asia Minore.

I PRESIDENTI

dell'Istituto Coloniale Italiano e dell'Istituto Agricolo Coloniale Italiano

RASSEGNA DI FITOPATOLOGIA

Nemici degli agrumi in Tunisia.

L. GUILLOCHON (*La Vie Agricole et Rurale*, Paris, 1921, 10^e année, t. XVIII, pp. 28-30, 1 fig.), discorrendo della cultura degli agrumi in Tunisia, enumera infine gli insetti e le malattie che attaccano colà queste piante.

Fra i nemici animali uno dei più temibili è la « mosca delle frutta » (*Ceratitis capitata*), che colpisce più specialmente i mandarini. All'epoca della maturazione, si trovano le larve bianche del dittero nell'interno dei frutti, ciò che provoca la caduta prematura di quest'ultimi e la loro rapida decomposizione. I coltivatori lottano contro la propagazione dell'insetto raccogliendo giornalmente i frutti caduti, macrescenti e bruciandoli.

Varie cocciniglie danneggiano gli agrumi. *Chrysomphalus dictyospermi* var. *minor* si moltiplica durante i mesi estivi con una rapidità straordinaria; fa cadere le foglie e, insufficientemente nutriti, i frutti si atrofizzano e si staccano dall'albero. *Parlatoria zizyphi* e *P. pergandi* ricoprono i rami e le foglie e deprezzano i frutti su cui si fissano saldamente sotto forma di piccoli punti neri. Più rari, negli agrumeti, *Aspidiotus aurantii* e *Ceroplastes sinensis*.

Uno dei mezzi di lotta contro questi insetti è quello che consiste nell'irrorare gli alberi con la miscela solfo-calcaica. Molti coltivatori ricorrono alle irrorazioni a base di sapone di petrolio che si trova in commercio.

In quanto alle malattie, la « fumaggine » (*Capnodium salicinum*), che ricopre le foglie d'un rivestimento nero e impedisce il funzionamento degli stomi, è comunissima sopra tutto negli agrumeti indigeni in cui gli alberi sono insufficientemente potati e troppo vicini fra loro. Questo fungo vive alla superficie delle foglie senza penetrare nei tessuti, e come il più delle volte si sviluppa a spese delle deiezioni delle cocciniglie, distruggere quest'ultime significa sopprimere il male in larghissima misura.

Il « mal del piede » è un'ulcerazione che si sviluppa alla base dell'albero, a contatto del terreno; è facile di constatare che l'eccesso d'umidità favorisce lo sviluppo di questa decomposizione dei tessuti della scorza e del legno allor che la malattia s'accenna. Allo scopo di evitare quest'alterazione, i coltivatori lasciano un monticello di

terra tutt'attorno alla base del tronco di ciascun albero, impedendo così il contatto diretto dell'acqua d'irrigazione al colletto della pianta e, non appena comparsa la malattia, asportano la scorza indurita e screpolata. Le ferite, disinfettate con acido fenico, sono poscia spalmate di catrame. Si evita il male innestando su portinnesti naturalmente resistenti, come, per esempio, l'arancio forte o arancio amaro.

Septoria glaucescens sui frutti del mandarino comincia ad assumere una certa importanza in alcuni agrumeti.

gt.

RASSEGNA DI ZOOTECNIA E PATOLOGIA VETERINARIA COLONIALE

ANDRIEN LUCET. — Ricerche sull'evoluzione dell'*hypoderma bovis* e i mezzi per distruggerlo.

Lo studio interessante dal punto di vista parassitologico suggerisce all'allevatore i metodi di profilassi per difendersi dall'*hypoderma bovis*, dittero dannoso ai bovini bradi e specialmente nei grandi allevamenti delle zone sub-tropicali.

L'autore osservava che nei nostri climi meridionali le larve abbandonano il loro rifugio sottocutaneo nel maggio, giugno, luglio e che cadendo in quest'epoca al suolo si trasformano in 24 ore in crisalide e dopo una trentina di giorni si trasformano in insetti perfetti.

Per combattere questi ditteri ci possiamo giovare dei bagni insetticidi che vengono praticati nell'estate sulla pelle degli animali colpiti; le larve poi possono essere uccise iniettando una o due volte nei noduli parassitari un centimetro di tintura di jodio diluita e l'assorbimento avviene prestissimo. L'uccisione dei parassiti in questo periodo estivo è facile perchè gli animali depongono le uova alla superficie della pelle e sui peli.

La lotta può essere compiuta in alleanza con certi funghi (*Mucedinee*), che penetrano attraverso il rivestimento chitinoso degli insetti e specialmente delle crisalidi e le uccidono.

S. HADWEN. — Parassitology. Paralisi da zecche nelle pecore.

È una malattia che è stata riscontrata specialmente al Canada e nella Columbia inglese. Sembra che sia dovuta al morso della zecca *Dermacentor venustus* Banks. Il decorso del morbo è benigno, raramente mortale. Però produce enormi danni negli allevamenti perchè gli animali, che ne restano colpiti per un lungo periodo di tempo, sono incapaci di camminare e perciò di nutrirsi. La malattia non è trasmissibile per mezzo del sangue degli animali, da ciò si dedusse che probabilmente la zecca non inoculava parassiti, ma un veleno che dà luogo alla paralisi sei o sette giorni dopo ed è probabile che altre specie di zecche producano lo stesso fenomeno.

RAILLET, HENRY, BAUCHE. — Anfistomatosi dei ruminanti domestici nell'Annam.

Nell'Indocina si è osservato da tempo questa affezione del rumine e dei canali biliari. Nei buoi e nei bufali sacrificati ad Huè si riscontra frequentemente nel rumine, nel fegato, nella cistifellea e nei canalicoli biliari numerosi anfistomi appartenenti a parecchie specie differenti. Questi producono numerosi scarti al macello.

BERNARD e BAUCHE. — Propagazione della filariosi sottocutanea nell'Annam. *Bulletin Société Pathologie Exotique*.

La filariosi sottocutanea dell'Annam riscontrata nei cani è dovuta alla *Dirofilaria repens* trasmessa da una zanzara e principalmente dalla *Stegomyia fasciata*. In questo ospite intermedio la microfilaria si sviluppa nei tubi del Malpighi; l'evoluzione si compie in 9 giorni alla temperatura di 30, 35 C.

PÉRANT. — Trattamento delle tripanosomiasi con gli arsenicali, negli *Annali dell'Istituto Pasteur*.

L'autore studiò nel Dahomey le diverse forme cliniche delle tripanosomiasi. Sopra una mandria di 150 capi infetti da *Tripanosoma dimorphon* sperimentò l'orpimento che somministrò a piccole dosi ripetute in elettuario. La dose terapeutica è assai vicina alla dose tossica, perciò occorre un po' di vigilanza e di accortezza nel suo impiego. Sembra però che abbia dato buoni risultati, rialzando le forze del paziente e stimolandone tutte le funzioni della vita vegetativa.

QUEVEDO. — Paraplegia enzootica degli ovini nella Repubblica Argentina. *Bull. Inst. Pasteur*.

Il distinto Autore, tanto benemerito per i suoi accurati studi sulla piroplasmosi in Argentina, espone nel suo presente lavoro i sintomi di un morbo contagioso, conosciuto nell'Argentina col nome di *mancha*, *chucco*, *vertigo*, *pataleta*, che si manifesta con turbe neuromotrici in particolar modo del cosiddetto treno posteriore. All'autopsia si constatano lesioni del midollo spinale. L'A. ha osservato che il morbo non si trasmette con la semplice coabitazione. Probabilmente è necessario un portatore del parassita, oggi ancora sconosciuto per quante ricerche siano state fatte per metterlo in evidenza. Alcuni vogliono che l'infezione debba attribuirsi invece ad una intossicazione, probabilmente di origine alimentare.

Africus.

RASSEGNA DI MOTOCOLTURA

LA MOTOCOLTURA NELLE COLONIE.

Quest'articolo, pubblicato nel « Bulletin Agricole de l'Institut Scientifique de Saïgon », si deve al signor Magen che è Capo del servizio agricolo nell'Istituto Scientifico dell'Indocina.

L'A. sostiene che la motocoltura si impone nelle colonie forse più che nei paesi temperati, perchè nei primi, non solo non si dispone, come in questi ultimi, di robusti animali da lavoro, ma in essi le epizootie sono molto più frequenti a causa delle condizioni igieniche meno buone e della sorveglianza meno efficace. Inoltre, senza la coltivazione meccanica, non si può lavorare convenientemente nelle colonie perchè è impossibile, con la maggior parte dei buoi che vi si trovano, fare un'aratura a 20 cm. di profondità. Come prova dell'esattezza di questa sua asserzione ricorda che lo Stato del Congo Belga, fin dal 1912, organizzò per il 1913, nel Belgio, un concorso di motocoltura che fu uno dei meglio riusciti. Secondo l'A., la questione del costo di produzione del lavoro è secondaria, poichè da calcoli che egli stesso ha fatti, risultò come una aratura

ordinaria, nelle condizioni medie, consuma circa 36 litri di essenza, cioè 7 piastre (L. 17.50, alla pari) per ettaro. Basta quindi ottenere 100 Kg. di risone o 7 Kg. di caucciù in più, per pagare il combustibile.

Fatta una brevestoria dello sviluppo della motocultura, studia i diversi tipi di trattrici, ed espone queste sue idee relative alla scelta di esse. Il lavoro della terra comprende due operazioni distinte: la prima consiste nello sconvolgere il terreno per sotterrare le erbe infeste, i concimi e per aereare il sottosuolo; la seconda, ha per scopo lo sminuzzamento della superficie, in modo che i semi trovino nel terreno buone condizioni di germinabilità. Nella pratica il primo lavoro è fatto dall'aratro; il secondo dagli erpici, dagli scarificatori, ecc. Queste due operazioni dovranno esser fatte, in motocultura, da due trattrici, e precisamente la prima, da una trattrice di 30-40 HP a grande aderenza, e la seconda, da una di 15-20 HP. Questa distinzione ha la sua importanza, perchè è logico che se si fa passare su di un terreno già arato una trattrice pesantissima, non solo si avrà uno spreco di forza, ma si distruggeranno completamente i vantaggi ottenuti coll'aratura. Nella scelta delle trattrici bisogna pure tener presente la qualità del lavoro da eseguirsi, poichè per colture alle quali i lavori profondi sono inutili (caffè, caucciù, ecc.), converrà impiegare la trattrice 15-20 HP per l'aratura ed i buoi per le erpicature.

Da molti si dice che un potente trattore può trainare ad un tempo erpici, aratri, ecc., su una larghezza di 8-10 m. Ciò può essere esatto per certi paesi con immense aree di terreno molto omogeneo, ma è assolutamente impraticabile nei paesi dove la risaia è frazionata in appezzamenti di 4-5-10 ettari al massimo o dove si fanno piantagioni di caffè e di caucciù.

Siccome la motocultura non rappresenta che la sostituzione di un motore inanimato ad un motore animale, fra tutti i tipi di trattrice sarà sempre possibile trovare quella che conviene meglio all'ambiente e alla coltura che si vuol praticare.

M. T.

RASSEGNA COMMERCIALE

Il commercio internazionale dei prodotti coloniali in genere prosegue in una situazione di uniformità e di stanchezza che non accenna a cambiarsi. Per quanto concerne il mercato italiano la sua situazione appare immutata: continua il ribasso, le offerte ovunque sono numerose, le scorte notevoli e i prezzi affatto nominali. La situazione dei grandi detentori di merce potrà da un momento all'altro aggravarsi se insieme all'indebolimento del costo dei noli marittimi i cambi subiranno ulteriori attenuazioni.

COTONE. — Le condizioni poco liete del mercato cotoniero dopo un periodo di continuo ribasso accennano ad un leggero miglioramento specie per le qualità egiziane: al 23 marzo la Sakellaridis è stata quotata pence 13,10 la libbra con 3 pence di aumento sui prezzi della settimana precedente. L'americano è immutato; il Middling pronto è quotato a Milano a L. 7 al Cg.

LANA. — I più importanti mercati esteri di origine, quelli dell'Australia e del Sud America appaiono molto depressi e non potranno riprendere se non quando i grandi stocks esistenti saranno notevolmente alleggeriti. Il mercato nazionale rispecchia tale situazione e l'industria laniera indigena è sempre in crisi, nè dà accenno a risveglio. Per

merce nazionalizzata franca magazzino Genova si quota al Cg. Tripoli L. 5, Bengasi L. 5, a Susa di Tunisia L. 5,50, Tunisi L. 6, Albania L. 8.

OLII COLONIALI. — Il mercato abbonda di disponibilità e le offerte dall'estero sono insistenti. La domanda è scarsissima e i prezzi tendono continuamente al ribasso. Gli affari sono limitatissimi.

CAUCCIÙ. — Il mercato mondiale è sempre depresso e i prezzi in ribasso specialmente per i caucciù dell'Africa. Alcune qualità del Congo Portoghese hanno raggiunto a Marsiglia delle quotazioni minime di fr. 1, 1,50 al Cg.

LEGGI ESOTICI. — Il mercato di Marsiglia è abbastanza sostenuto causa la diminuzione degli arrivi. Si quota: palissandro Madagascar fr. 50 al quintale; ebano Gabon fr. 120 al q.le; sandalo Noumea fr. 300 al q.le.

DROGHE e COLONIALI. — Il mercato è ovunque inattivo e fornito di abbondanti disponibilità. I prezzi indicati in altra parte del giornale sono quasi affatto nominali e i detentori, pur di concludere qualche affare, addiventano a sensibili ribassi.

ACAS.

NOTIZIARIO AGRICOLO COMMERCIALE

DALLE NOSTRE COLONIE.

CIRENAICA.

Febbraio 1921.

L'intero mese ebbe un decorso siccitoso, aggravato dal frequentissimo spirare dei venti. Solo negli ultimi giorni del mese si ebbero alcuni benefici acquazzoni, più numerosi ed abbondanti in alcune regioni dell'altipiano.

Le coltivazioni dei cereali della pianura bengasina, quest'anno assai tardive, per le esigue scorte di umidità nei terreni, cominciavano già nella prima decade di febbraio a dare segni evidenti di sofferenza coll'ingiallimento dell'apice foliare: le recenti piogge riuscirono di una certa utilità alle culture, ma la loro scarsa entità non potè determinare quella buona e generale ripresa dei seminati che gli agricoltori attendevano. Particolarmente sofferenti si presentavano i frumenti, mentre gli orzi dimostrano una maggiore resistenza alla siccità. Le previsioni sono dunque pessimistiche, però soggette a notevoli variazioni in dipendenza dell'andamento climatico, del mese prossimo.

Nei Commissariati dell'altipiano, dove più, dove meno, le recenti piogge hanno notevolmente migliorate le condizioni dei seminati, che promettono, nel complesso, un raccolto abbastanza favorevole; la piovosità dei prossimi mesi deciderà l'esito delle culture, ancora soggette al pericolo della siccità.

Il bestiame, nel bengasino, è al ribasso per difetto di pascolo, e così pure nelle regioni dell'altipiano meno bonificate dalle piogge; in qualche località si nutrono pure apprensioni per gli abbeveraggi, dato che molte cisterne di raccoglimento di acque piovane sono rimaste semi-vuote. Si nota pure, nel bestiame ovino, una certa diffusione delle infezioni di rogna che diminuisce in modo apprezzabile il prodotto lana, quest'anno già in così grave crisi.

A. M.

TRIPOLITANIA.

Tripoli, 16 marzo 1921.

SEMPRE ACQUA. — Nella mia ultima corrispondenza, alla metà di febbraio, scrissi che poca speranza di avere pioggia in febbraio e marzo ci rimaneva, dopo che a tutto gennaio si aveva avuto quasi 100 millimetri in eccedenza della precipitazione normale per la intera stagione invernale. Difatti in tutto il febbraio piovve pochissimo (appena mm. 5,3): l'Orzo, cortissimo, seguì a spighire arrabbiato: con la generale apprensione che la raccolta sarebbe andata in gran parte perduta. Asciuttissimi trascorsero pure i primi 9 giorni di marzo, ma nella notte del 10 ebbe principio una pioggerella tiepida, finissima, e consolante, che durò per quasi 20 ore, e, si può dire, di continuo. Dal 10 al 16 ha ripiovuto quasi ogni giorno, a intervalli vari, sicchè oggi la precipitazione totale dal primo di ottobre raggiunge mm. 489, cioè mm. 149 precisi sopra alla cifra della precipitazione normale a tutto aprile. Questa pioggia del marzo, non solo ha salvato le raccolte dell'Orzo e del Fieno, ma contribuirà immensamente al buon attecchimento delle molte e molte migliaia piantate in quest'inverno dai Coloni italiani, fra Viti, Olivi, Agrumi, Eucalitti, ed altri alberi da frutto o da rimboschimento.

IL SERVIZIO METEOROLOGICO. — Con vivo compiacimento è doveroso rilevare le seguenti considerazioni e disposizioni contenute nel Foglio d'Ordini n. 131:

« L'importanza del servizio meteorologico, sia come elemento preponderante per la completa conoscenza della Colonia, sia come coefficiente di primo ordine per il suo sviluppo agricolo, nonchè per tutte quelle applicazioni che il rapido incremento aeronautico fa presagire, è troppo manifesta perchè da parte di tutti coloro che, nei vari centri, hanno l'incarico di eseguire le necessarie osservazioni, non si debba richiedere la massima scrupolosità ed esattezza, e, dalle autorità superiori, il dovuto interessamento.

« Si dispone pertanto che dovunque esista una stazione meteorologica affidata ai Reali Carabinieri, o alle Regie Guardie di Finanza, o ai soldati radiotelegrafisti, i dati giornalieri vengano puntualmente rilevati alle ore 9,15 e 21, sotto il diretto controllo degli ufficiali del luogo. Per ogni opportuna dilucidazione e provvedimento atto a rimuovere qualsiasi ostacolo al buon funzionamento di questo servizio, il personale incaricato si mantenga in stretto contatto con la Direzione dell'Osservatorio di Tripoli ».

È bene si sappia in Italia che l'Osservatorio Meteorologico di Tripoli dal 1892 al 1913 funzionò presso la Scuola Commerciale, nel 1914 passò all'Ufficio Agrario, vide nel 1915 sparire le sue Stazioni nell'interno, e nel 1919 fu nuovamente ricostituito su basi corrispondenti ai dettami della Scienza da un Direttore specialista (sig. Amilcare Fantoli) che in questo servizio si era eminentemente distinto sul fronte alpino della guerra. Egli vi si dedicò, e vi si dedica con tanta competenza e tanto ardore che in breve tempo, superando ogni difficoltà, ha potuto costituire una rete di Stazioni di cui le maglie vanno gradatamente allargandosi, e nello scorso anno ebbe da studiare ed organizzare, per ordine del Governo, anche il Servizio Meteorologico della Cirenaica.

GLI STUDI IDROLOGICI. — Intimamente connessi col Servizio Meteorologico, e non meno importanti di questo dal punto di vista della Agricoltura, erano stati intrapresi nel 1914, ma rimasero troncati nel 15, e, tanto poco mostrarono di curarsene a Roma che, dopo il rimpatrio dell'incaricato speciale (dott. F. Ratto del R. Corpo delle Miniere), nessuno fu nominato a sostituirlo, e nemmeno si è trovato modo di rendere di pubblica ragione la interessantissima Relazione compilata dal medesimo, che contiene anche le Analisi di circa 60 fra Sorgenti e Pozzi in varie parti della Tripolitania. Solamente nel 1920 furono ripresi questi Studi, affidandoli però ad un egregio Funzionario delle Opere

Pubbliche, il quale, per quanto competente e volenteroso esso sia, sovraccarico, come si trova, di altre molteplici incumbenze, come è possibile che vi si dedichi con la intensità concentrata di un monospécialista? In quei pochi mesi fra il 14 e il 15 furono appena cominciati a sfiorare i problemi vitalissimi riferentisi alle nostre acque sotterranee. Per fare un esempio pratico, oggi la Meteorologia ci dice che dal primo ottobre al 15 di marzo è caduto a Tripoli quasi mezzo metro di pioggia: dunque, per ogni chilometro quadrato la bellezza di mezzo milione di metri cubi di acqua piovana vi si trova sicuramente « immagazzinata » e a nostra disposizione. Ma questa cifra, per sé rilevantissima, potrà, nei vari punti, aumentare o diminuire, in seguito alle correnti sotterranee, formatasi in vario senso a seconda della inclinazione di strati impermeabili, come pure per l'intervento di acque sorgive, alcune delle quali provenienti dal Garian, ma altre sicuramente di origine più remota (Tummo o Tibesti?). In questo lavoro sotterraneo accade non di rado che l'acqua piovana si carica di sali, talvolta in grado da danneggiare la vegetazione, e tutti sanno che anche nell'Oasi di Tripoli si incontrano Pozzi di acqua decisamente salmastrosa a pochi metri di distanza da altri di acqua potabilissima. Rintracciare e studiare l'andamento di queste correnti sotterranee, come la entità e le cause delle oscillazioni subite quasi continuamente nelle acque dei Pozzi è un'opera indispensabile per l'avvenire della nostra Agricoltura.

Dott. E. O. FENZI

DALL'ESTERO

TUNISIA.

La situazione agricola nelle diverse regioni della Reggenza è variabile a seconda della quantità di pioggia caduta. Maggiormente beneficiati dalla pioggia sono le regioni del centro e anche del sud specialmente a Kairouan mentre nella regione di Souk-el-Khemis il vento secco ha ostacolata la vegetazione dei cereali.

La stagione è stata favorevole alla coltivazione del tabacco per il quale si prevede un raccolto ottimo. Gli indigeni cominciano ad interessarsi sempre più di questa coltura e pongono ogni loro attenzione a sorvegliare le piante che sono state loro affidate. La superficie destinata a questa coltura è stata fissata quest'anno a 250 ettari.

La coltivazione della patata dolce è di un eccellente rendimento e allo scopo di propagarla sempre più la Direzione Generale di agricoltura ha deciso di distribuire quasi gratuitamente i tuberi di buone varietà.

Il raccolto dei datteri nell'oasi della Tunisia fu quest'anno abbondante, ma a causa delle piogge si ebbero dei deterioramenti nei prodotti. Il commercio dei datteri è stato poco favorevole in modo che gli indigeni sperando in un aumento di prezzo hanno accumulato nel sud tunisino degli enormi stock di datteri; ma in seguito alla mancanza di richieste i prezzi di tutte le qualità hanno subito fortissimi ribassi senza che per questo sia stato possibile ancora smaltire delle forti quantità.

È da segnalarsi un sensibilissimo ribasso nel prezzo degli olii d'oliva causa la mancanza di richieste dall'Estero per la forte produzione avvenuta in quest'anno. Alla metà di marzo l'olio di oliva extra è stato quotato a Fr. 450 al quintale.

Il Governo del Protettorato ha autorizzata l'esportazione in qualsiasi direzione di un primo quantitativo di 20.000 q.li di avena.

È da segnalarsi una breve monografia « Les Cereales en Tunisie » ultimamente pubblicata dalla Direzione Generale dell'Agricoltura che può riuscire utile ai commercianti in cereali italiani.

La pesca delle spugne nel 1920 ha dato risultati superiori a quelli dell'anno precedente. Furono estratti 104.860 Cg. contro 89.724 nel 1919.

BIBLIOGRAFIA

RECENSIONI.

VITALE AVV. ANTONINO. — **Il regime delle acque nel diritto pubblico e privato italiano** — 482 pag. in 8°, Editore U. Hoepli, Milano, L. 25, edizione 1921. (*Dono della Casa Editrice Hoepli*).

Il problema della migliore e razionale utilizzazione delle acque, risollevato dalla immane guerra all'attenzione pubblica, ha portato, come ognuno ricorda, a richieste affannose di nuovi impianti, ad una nuova legislazione, a nuovi organismi dell'amministrazione statale, a nuove e diverse provvidenze, imponendosi all'attenzione degli studiosi, dei tecnici, degli economisti e degli uomini di Stato. Esso quindi non poteva passare inosservato all'A. — che segue con speciale interesse tutti i problemi che si agitano — il quale ha voluto compierne uno studio sereno ed obbiettivo, esaminando la cosa in sé e nei suoi rapporti con altri rami della pubblica e privata economia e facendo capo non solo alla fonte di ogni diritto privato, il Codice Civile, ma anche a quella serie non indifferente di leggi amministrative speciali, iniziatisi con quella sui lavori pubblici 20 marzo 1865, all. F., e moltiplicatisi, specialmente in questi ultimi anni, in modo impressionante.

Dopo aver ampiamente esaminato se esistano acque private distinte dalle pubbliche o se esiste invece un diritto privato distinto da un diritto pubblico sulle acque, l'A. affronta senz'altro l'esame delle disposizioni di diritto privato. Passando poi al regime amministrativo delle acque divide tutta la materia in tre grandi sezioni: nella prima ha posto l'esame delle questioni concernenti la difesa contro la furia delle acque e la loro sistemazione; nella seconda ha trattato della utilizzazione delle acque e della loro sorveglianza; nella terza del contenzioso amministrativo e giurisdizionale. Questa è in ristrettissima sintesi, la materia trattata e svolta. A nessuno può sfuggire l'importanza e l'utilità di quest'opera — già premiata dal R. Istituto Lombardo di Scienze e Lettere — che noi raccomandiamo anche perchè le considerazioni, le norme giuridiche relative allo sfruttamento della forza idraulica e le questioni trattate dall'A., potrebbero avere un particolare riscontro nelle nostre Colonie, dove da tempo si dibattono problemi relativi e progetti di grandi lavori per la migliore e razionale utilizzazione delle risorse idrauliche locali.

M. T.

PIANTE SEMENTI

Fratelli Sgaravatti
Saonara (PADOVA)

175
Ettari di
Colture



Catalo-
ghi
Gratis

alla Borsa delle Merci a Genova

(PUBBLICATO DALLA CAMERA DI COMMERCIO DI GENOVA)

PREZZI			PREZZI		
26 Marzo			26 Marzo		
Schiavo dazio cif. Genova	Nazionale o nazionalizzato		Cif. Genova	DEPOSITO FRANCO	
Sterline	L. it. a L. it.		L. it. a L. it.	L. it. a L. it.	
SEMI OLEOSI					
Lino Bombay bruno . . .	p. tonn.	22 —	22.15	—	—
» Plata . . .	»	F. 850	—	—	—
» Eritrea . . .	»	—	—	—	—
Sesamo Bombay bianco . .	»	—	—	—	—
» china giallo . . .	»	—	—	—	—
Arachidi scorzati . . .	»	—	—	—	—
Ricino Bombay . . .	»	—	—	—	—
COLONIALI					
Caffè					
(Nazionalizzato)					
Portorico fino . . .	»	1960	—	—	14. $\frac{1}{2}$
» corrente . . .	»	1910	—	—	11. $\frac{3}{4}$
Moka Hodeida . . .	»	1910	—	—	15. $\frac{1}{4}$
Harrar . . .	»	1860	—	—	14. —
Haiti e S. Domingo cor- renti . . .	»	1810	—	—	11. —
Santos . . .	»	1660	—	—	12. —
Cif. Genova spedi- zione dall'origine.			—	—	—
Sterline			—	—	—
P. tonn. inglese			—	—	—
Cacao					
Porto Cabello naturale . .	»	—	—	—	—
Caracas . . .	»	—	—	—	—
S. Tomè superiore . . .	»	—	—	—	—
Costa d' Oro Acra . . .	»	—	—	—	—
The					
The Souchong . . .					
PELLAMI					
(greggi)					
Montevideo . . .	kg.	9/11	13. —	—	—
Buenos Aires . . .	»	9/11	10. —	—	—
Cordova veri . . .	»	10/12	14. —	—	—
Corrientes . . .	»	9/11	13. —	—	—
Paraguay . . .	»	9/12	10. —	—	—
Cuyaba . . .	»	10/12	10.50	—	—
Vitelli Montevideo e Cor- dova superiore.	»	4/5	—	—	—
» Entrerios, Corrientes e Buenos Aires . . .	»	4/5	—	—	—
Babia . . .	»	9/10	10.50	—	12.50
China Best 6/10, 10/14, 14/20 lbs. »	»	—	10.50	—	12. —
Somalia nazionali . . .	»	—	4.80	—	6. —
MATERIE PER CONCIA					
Mirabolano . . .	100 kg.	—	—	—	Nazionale o nazionalizzato
Estr. Quebracho Argentino secco Forestal Corona . .	»	—	—	—	70. —
COTONI					
Americani					
Orleans - Texas Fullymid- ling g. c. e 28 m.m. . .	p. lbs.	—	14.60	—	—
Orleans - Texas Middling id.	»	—	12.60	13. —	—
Indiani					
Bract Fine . . .	»	—	Cif. Genova DENARI	—	—
Cif. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	L. it. a it.
Cif. Genova			—	—	per 100 kg.
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova			—	—	—
Fr. oro a Fr. oro ca. DOLLARI			—	—	—
Cif. Genova					

caudexa ramosa cavata, fr. l. ag.
Cannella Ceylan I. . . 100 kg.

Cannella Ceylan I. . .	1800	1350	—	—	—
II. . .	1280	1300	—	—	—
Campellina Goa selected . .	220	230	—	—	—
Cassia in canna Martinica .	—	—	—	—	—
Cera vergine . . .	—	—	—	—	—
China Calisaya 25/80 cent. .	—	2500	—	—	—
Garofani (chiodi) Zanzibar .	825	850	—	—	—
Gomma arabica, sorte . . .	—	—	—	—	—
» lacca Orange T. N. . .	—	—	—	—	—
Incenso laguima . . .	—	—	—	—	—
Incenso granetta . . .	825	875	—	—	—
Noci moscate monde . . .	—	—	—	—	—
Pepe garofalato . . .	—	—	—	—	—
» Caienna . . .	—	—	—	—	—
» nero Singapore . . .	—	—	—	—	—
» Tellicherry . . .	—	—	—	—	—
» Alleppy . . .	—	—	—	—	—
» Giava . . .	—	—	—	—	—
» bianco Muntoch . . .	—	—	—	—	—
» Penang . . .	—	—	—	—	—
Senna foglie . . .	—	—	—	—	—
Tamarindi Calcutta . . .	—	—	—	—	—
» Madras . . .	—	—	—	—	—
Valinglia . . .	—	—	—	—	—

SECHI E OLII

Sago animale estero good color 43 ± 100 kg.

Olio di cocco . . .	—	—	—	—	—
» di palma Lagos . . .	—	—	—	—	—
» » Benin . . .	—	—	—	—	—
» » New Calabar . . .	—	—	—	—	—
» » Dahomey . . .	—	—	—	—	—

OLII diversi

Sesamo extra. . .	—	—	—	—	—
» soprafino . . .	—	—	—	—	—
Arachide . . .	—	—	—	—	—
Soya raffinato . . .	—	—	—	—	—
Lino erudo . . .	—	—	—	—	St.
» cotto . . .	—	—	—	—	»
» oleo industriale . . .	—	—	—	—	»

LANE E CRINE

Lane grezze

(su vagone Genova)

Tunisi . . .	800	900	—	—	—
Susa di Tunisia . . .	700	800	—	—	—
Costantina . . .	800	900	—	—	—
Bengasi . . .	750	800	—	—	—
Tripoli . . .	700	—	—	—	—
Albania . . .	800	850	—	—	—
Lane lavate (bianche)	—	—	—	—	—
Tunisia 1.° bianca . . .	2600	2650	—	—	—
Susa di Tunisia bianca . .	2500	2550	—	—	—
Costantina . . .	2600	2700	—	—	—
Bengasi . . .	2700	2800	—	—	—
Orfa . . .	1500	1600	—	—	—
Aleppo . . .	1400	1500	—	—	—
Albania bianca . . .	1900	2000	—	—	—
Tripoli origine 1.° . . .	1600	1700	—	—	—
» 2.° . . .	1000	1100	—	—	—

Crine vegetale

(su vagone Genova)

Algeri extra . . .	100	105	—	—	—
» prima . . .	90	100	—	—	—
» medio . . .	80	90	—	—	—
Orano extra . . .	80	90	—	—	—
» medio . . .	70	80	—	—	—
» ordinario . . .	50	60	—	—	—

Kapok

(su vagone Genova)

Calcutta . . .	650	700	—	—	—
Giava . . .	1100	1200	—	—	—

LEGNAMI

(franco vagone al Porto)

Legno Fitch-pine segato

Travi . . .	—	—	—	—	p. Me.
Tavole spessori da mm 25	—	—	—	—	»
» 130	—	—	—	—	»
Tavolette essiccate, spessore	—	—	—	—	»
mm 25 a 28, larghez-	—	—	—	—	»
za mm 105 . . .	—	—	—	—	»

Travi . . .	890	900	—	—	—
Tavole spessori da mm 25	—	—	—	—	—
» 130	—	—	—	—	—
Tavolette essiccate, spessore	—	—	—	—	—
mm 25 a 28, larghez-	—	—	—	—	—
za mm 105 . . .	—	—	—	—	—

RISPOSTE A QUESITI

Desidererei conoscere quali piante di alto fusto o anche di basso fusto sarebbe utile piantare in terreno acquitrinoso, sabbioso e in riva al mare; se dette piante potrei procurarle in Sicilia e se sono adatte, a tal uopo, il Populus canadensis ed il Pinus pinaster (Prof. G. P. COMISO).

Le consigliamo l'« Eucalyptus capitellata » e l'« Eucalyptus eximia » entrambe ad altro fusto, come pure l'« Eucalyptus resinifera » l'« Eucalyptus rostrata » che hanno dato buoni risultati nei terreni eminentemente salmastri e sabbiosi della Tripolitania. Se il terreno non è troppo acquitrinoso consigliamo anche piantagioni di Tamarix adatte ad ambiente salmastro e sabbioso ed ottime per costituire frangiventi.

Per l'acquisto delle piantine, la S. V. potrà rivolgersi allo Stabilimento di Orticoltura « Giardino Allegra » di Catania.

In quanto alle piante che le sono state suggerite avvertiamo che il « Populus canadensis » predilige i terreni fertili e freschi, e che il « Pinus pinaster » prospera molto bene anche nei terreni sabbiosi, ma cresce stentato se il suolo è salmastro. M. T.

ATTI DELL' ISTITUTO AGRICOLO COLONIALE ITALIANO

Conferenza del capitano cav. FABRIZIO SERRA : « La montagna verde (Gebel el Achdar) », all' Istituto Agricolo Coloniale Italiano.

Alle ore 15 del 28 febbraio u. s., nell'Aula Magna del nostro Istituto, alla presenza delle principali autorità e personalità cittadine e di fortissimo pubblico, il capitano cav. Fabrizio Serra tenne una conferenza dal titolo « La Montagna verde (Gebel el Achdar) » per illustrare le conclusioni presentate al Governo dalla Commissione Tecnica inviata in Cirenaica, della quale l'oratore era uno dei più autorevoli componenti.

Il conferenziere esordisce polemizzando con quanti descrivono la nostra Cirenaica come un mucchio di sabbia e di rocce, e sostenendo che essa, per le sue condizioni e manifestazioni naturali, deve ritenersi un paese di grandi risorse agricole, pastorali, commerciali ed anche industriali, risorse che oggi sono latenti ed inerti solo per colpa degli uomini e non per eccezionali avversità di clima e di suolo. Dopo aver dimostrato come il problema dell'acqua in Cirenaica si risolve da sè, descrive minutamente quali debbano essere le basi dell'agricoltura nella Colonia e come potranno esplicarsi la zootecnia, il commercio e le industrie.

L'oratore, attentamente ascoltato dal numerosissimo pubblico, dice che di questo programma così vasto e promettente, ben poco si potrà realizzare se non si migliorano le comunicazioni marittime e non si costruiscono strade per le quali le Autorità governative si sono dimostrate molto favorevolmente disposte stanziando somme non indifferenti. Dopo aver prospettato le possibili forme di attività che a parer suo e della Commissione potrebbero dare un reddito sicuro ai capitali da investire, termina auspicando prossima la nascita della vigorosa società italo-araba per la valorizzazione della Colonia, attesa in Cirenaica con ansia e con fede e che tutti quanti hanno senso di vivo amor patrio desiderano per il bene economico dell'Italia.

La conferenza, vivamente applaudita ed illustrata da numerose proiezioni, produsse nell'animo del pubblico un'impressione molto confortevole.

RELAZIONE MORALE SULL'ATTIVITÀ DELL'ISTITUTO

dal Luglio 1919 al Dicembre 1920

On. Presidente, Egregi Colleghi,

Quando in tutte le istituzioni nazionali si rendevano già manifesti gli inevitabili segni del fenomeno sconvolgitore della guerra, e l'illustre mio predecessore nella direzione, Dott. Gino Bartolommei Gioli, con frase che nella sua assolutezza lasciava pur trasparire un tal vago senso di accorato timore per l'ignoto avvenire, affermava, nella relazione morale intorno alla attività di questo Istituto nel 1915: «noi fermamente *dobbiamo volere* mantenere vitale, anzi in piena efficienza, questo giovane e pur vigoroso organo della coltura nazionale », non certo era facilmente prevedibile la immensa durata e la vastità del conflitto mondiale, e le sue immediate conseguenze in tutti i campi delle pacifiche attività nazionali. Conseguenze che invero toccarono gravissimamente, con ogni altra istituzione di coltura, anche questa nostra. La quale dovette rallentare la propria attività, fino a farla temporaneamente cessare del tutto in alcune principali manifestazioni come, per esempio, in quella didattica.

L'Istituto, infatti, restò per due anni chiuso all'insegnamento.

Crisi di raccoglimento e di aspettazione, però, non già crisi agonica. Chè non appena le minime materiali possibilità di funzionamento si realizzarono, l'Istituto volle subito riprendere con rinnovata lena l'opera propria. Poichè lo spirito onde erano ispirate le parole sopra ricordate, animò allora come dipoi, anima oggi come sempre, ed incita e sostiene la Direzione di questo Istituto, in piena rispondenza d'intendimenti e di volontà con la Presidenza e il Consiglio Amministrativo.

E non è iperbole invero affermare che più assai che per materiali possibilità, essenzialmente per tale concorde spirito e tale fermezza di volere, si è riusciti a superare la crisi di guerra onde parve dubbio poter veramente risorgere, e si può ormai con rela-

La crisi
dell'Istituto
durante
la guerra

tiva tranquillità volgere lo sguardo al nostro divenire. Il quale non sarà incerto, se con eguale costanza di fede, con eguale fervore di opere, si proseguirà nel non facile ma non impossibile compito di affrontare e risolvere gli ancora numerosi e complessi problemi, soprattutto d'indole finanziaria, che ostacolano e rallentano la benefica opera di questo Istituto di coltura nazionale.

Un breve sguardo alla crisi di guerra.

Al termine dell'esercizio 1915-16, il personale tecnico superiore fisso dell'Istituto, costituito dal Direttore, da *quattro* capi servizio e *quattro* assistenti, cioè di ben *nove laureati*, venne assottigliandosi per le chiamate alle armi, fino a ridursi a due soli i collaboratori tecnici della Direzione. Anche il personale di Segreteria veniva ridotto, e quello di servizio. E ben presto, del personale tecnico superiore non restava che il *solo* Direttore.

In tali condizioni, il Consiglio di Amministrazione dovette deliberare, come si è accennato, la sospensione della funzione didattica dell'ente, insieme ad altre importanti funzioni. Sospensione che durò due interi esercizi: il '15-16 e '16-17.

Il Corso fu voluto riprendere, ma con molta incertezza, nel 1917-18, per il solo primo anno di insegnamento, potuto frequentare regolarmente da appena *due* alunni. Nell'anno di poi si riattivava anche il secondo anno, con un totale di regolari frequenze di n. dodici alunni al 1° e *due* al 2°. L'inaugurazione di tale anno scolastico ebbe carattere solenne per l'intervento di S. E. l'allora Sottosegretario di Stato alle Colonie, e pei discorsi pronunciati dal Presidente dell'Istituto On. Rosadi e la prolusione del dott. prof. Giotto Dainelli.

Cadono nell'accennato periodo di guerra i lutti acerbi del nostro Istituto. Dal Presidente Sen. Leopoldo Franchetti, così tristemente spentosi nella più tragica ora nazionale, agli alunni nostri morti per la grande causa: De Colli Vittorio, Lucii Igino, Molaioni Cesare, Niccolai Nicola, Zavaglia Oscar, Tanti Paolo, Mari Giuseppe Nicodemo; ai colleghi professori Lodovico Andreuzzi e Oberto Manetti, questi già Vice Direttore dell'Istituto e scomparso nell'ultimo siluramento mediterraneo alla vigilia della sanguinata vittoria.

Durante tale periodo essendosi verificate nel Direttore Comm. Gino Bartolommei-Gioli, condizioni di salute non atte a sopportare il grave peso della Direzione, ed avendo egli in conseguenza

rassegnato le proprie dimissioni, ne assunse le funzioni, per voto del Consiglio di Amministrazione, il Consigliere Ten. Colonnello Ruffillo Perini. Tal carica, con non lieve spirito di sacrificio e fede di vecchio convinto colonialista, questi disimpegnava per quasi due anni, e precisamente fino al luglio 1919, epoca, nella quale il sottoscritto fu da codesto On. Consiglio chiamato all'arduo compito della Direzione dell'Istituto.

E si sarebbe forse potuto interpretare come vera immodestia la accettazione di tale alto ed arduo incarico da parte mia, Egregi Colleghi, se le tristi condizioni nelle quali a quell'epoca versava una istituzione come la nostra, che pur nella sua breve vita si era già tanto vittoriosamente e beneficamente affermata, non avessero imposto, con carattere di imperativo categorico, sopra ogni dubbio e ogni trepidazione, di pensare con devoto spirito alla sua ricostituzione, e di offrire quanto, seppure poco, era nella nostra possibilità, a tale opera di necessario riordinamento e di rinascita.

« L'aver accettato un così grave incarico — io scrivevo nell'assumere questa Direzione — quale quello di proseguire l'opera di un vero apostolo della coltura coloniale come Gino Bartolommei-Gioli, e l'averlo accettato nel momento stesso in cui l'Istituto deve superare la gravissima crisi determinata dall'immane guerra, la quale ebbe a disorganizzarne i servizi e ne disperse e, ahimè, perdette per sempre, vitali e feconde energie di sapienti ispiratori e collaboratori preziosi, non significhi immodesta valutazione delle proprie forze da parte del sottoscritto, ma solo doverosa e concreta dimostrazione di profondo amore verso una istituzione cui lo legano da anni comunanza di lavoro, e di reverente affetto per l'opera dei propri predecessori.

Ad accingermi invero all'opera grave, mi fu e mi è di conforto la sicura fiducia che alla rinnovata attività che l'Istituto Agricolo Coloniale Italiano sta per intraprendere, non verrà meno la valida collaborazione di quanti fino ad oggi hanno voluto dare all'Istituto l'alto contributo della propria competenza. E la certezza che le finalità di una simile istituzione — le quali, ben chi ha lungamente vissuto nelle nostre colonie può affermare quanto sieno rispondenti a urgente necessità — la certezza, che tali finalità ogni giorno andranno

**La nuova
Direzione.**

maggiormente imponendosi alla finora troppo scarsa considerazione delle supreme autorità politiche del Paese e alla ancor troppo tarda coscienza pubblica, e vittoriosamente si andranno affermando contro i malefici sabotatori della coltura nazionale in genere e tecnico-coloniale in particolare ».

Ripresa della
vita di
relazione
dell' Istituto.

Ed invero, primo compito al quale io dovetti e volli accingermi appena assunta la Direzione dell'Istituto, fu quello di riattivare gli interrotti collegamenti e contatti dell'ente, sia con tutte quelle istituzioni e persone che già nel passato ne ebbero con esso di più o meno frequenti, sia creandone di nuovi e con altre, nazionali e straniere, che con l'Istituto non avevano avuto mai relazione.

Indispensabile opera preliminare di propaganda e di affermazione, la quale fu soprattutto condotta col concetto e l'intendimento di sviluppare il maggiore spirito di collaborazione tra enti similari, in contrapposto con quello speciale « animus » antagonistico, del quale alcuni purtroppo si resero e si rendono tristi paladini, e che se a volte può anche costituire substrato per nobile gara di emulazione, troppo spesso finisce per degenerare in sterili contrasti di chiuso campanilismo. Tanto più dannosi nel nostro caso, quanto più ardua è l'opera che i pochi colonialisti italiani vanno faticosamente perseguendo, per suscitare nella ancor tarda opinione pubblica una coscienza coloniale.

Io non volli dimenticare, nell'assumere questa Direzione, che se a questa città spetta l'alto onore di essere stata la prima, per merito di suoi cittadini dalla preveggenze volontà animatrice, a comprendere la necessità della creazione di una simile istituzione, il carattere però di tale ente — e in ciò sta il maggior merito di quei promotori — non è cittadino, non è regionale, ma veramente nazionale, nel senso più proprio e lato della parola.

E con sommo compiacimento debbo affermare che tale opera e tali intendimenti sortirono il migliore effetto e raccolsero consentimenti e adesioni da ogni parte.

Istituzioni coloniali o che comunque hanno attinenza più o meno diretta con questioni coloniali; Scuole agrarie pratiche, e medie e superiori; numerosi altri Istituti di cultura; Cattedre ambulanti e Camere di Commercio; società, sindacati, enti vari volti alla

valorizzazione delle nostre terre oltremarine; studiosi e cultori diversi di questioni coloniali; autorità ufficiali della Madre Patria e delle nostre Colonie; tutti, furono in qualche modo interessati, sollecitati, direttamente e indirettamente, a voce o per iscritto, alla ripresa attività di questo Istituto; e tutti si associarono ai nostri intendimenti e molti offrirono, con la propria adesione, una diretta o indiretta collaborazione.

Ma anche nei riguardi della locale cittadinanza, si cercò di suscitare il maggiore interessamento all'opera di questo Istituto fiorentino. — Non si fece mancare occasione per richiamare con conferenze, con prolusioni e solenni inaugurazioni di corsi ecc., il pubblico cittadino alla migliore conoscenza delle finalità di questo ente. E a tale opera di suscitazione d'interessamento pubblico locale, particolarmente cooperò l'allora Presidente On. Giovanni Rosadi, conferendo alle inaugurazioni, con il suo nome e la sua oratoria, specialissima autorità ed efficacia.

Nè si mancò occasione per far visitare la nostra organizzazione da quante personalità del luogo o di passaggio, o appositamente chiamate, ci fu possibile interessare alla nostra opera. Delle moltissime visite ricevute in quest'anno da parte di uomini rappresentativi di tutti i partiti, da personalità del Paese e dell'Estero, da alti funzionari di Stato, da vecchi nostri colonialisti e stranieri, sarebbe troppo lungo dire. Accennerò solo alle visite fatte all'Istituto da S. A. R. il Duca degli Abruzzi, da S. A. l'Emiro Sayed Idriss, da S. E. il Ministro d'Agricoltura.

Così la conoscenza dell'Istituto e delle sue finalità, di tanto alto interesse nazionale, venivano man mano uscendo dal silenzio e dalla penombra onde la sosta di guerra le aveva constrette, e sempre più largamente affermandosi nel Paese e all'Estero. Sono numerosi in quest'anno articoli e recensioni e cenni e commenti apparsi intorno all'opera dell'Istituto, in riviste, bollettini, giornali tecnici e politici, nel Regno, nelle Colonie nostre e all'Estero.

Di tali cenni, riferimenti e commenti, alcuni dei quali veramente importanti per l'autorità degli organi che li riportano (per es.: « L'Afrique Française » di Parigi, « L'Experiment Station Record » di Washington, « The Review of Applied Entomology » di Londra, « Le Bulletin de l'Association des Planteurs de caoutchouc » di

Anversa, « Le Bull. Agricole de l'Algérie, Tunisie, Maroc » « L'E-venement » di Parigi, « La Rivista Coloniale » di San Paolo, la « Voce d'Italia » e « L'Italiano » di Lima, ecc. ecc.), si è costituito presso l'Archivio dell'Istituto un regolare registro di raccolta, a documentazione.

Ed ove si ponga mente che durante questo primo periodo, questa Direzione fu sola nella persona del direttore, con il segretario e la bibliotecaria, senza l'ausilio di alcuno dei vecchi funzionari superiori dell'Istituto nè di nuovi, a provvedere a tale intensa ripresa di contatti, e che gli effetti di tale lavoro potettero concretarsi nella iscrizione al Corso ordinario di 45 alunni, numero superiore a quello dei più fiorenti anni dell'ante guerra; nella ripresa pubblicazione regolare mensile della nostra rivista, cui furono riassicurati valorosissimi collaboratori e materiale scelto, così che si potette raddoppiarne il numero degli abbonati e riprendere il cambio normale con numerose riviste nazionali e straniere; nel preorganizzare il regolare svolgersi del *Corso ordinario* e nel gittare le prime basi per ripristinare il breve *Corso superiore accelerato*; si può comprendere come, col naturale compiacimento per tali primi rapidi risultati conseguiti, si radicasse sempre più tenacemente in noi la certezza di poter conseguirne ben altri e di ben alta importanza, sol che ci fosse stato possibile, assicurata all'Istituto un'adeguata base finanziaria e conseguentemente il necessario personale tecnico, ripristinarne nella loro integrità tutti i diversi rami di attività: insegnamento, consulenza, laboratorio, biblioteca, servizio sperimentale, ecc. convenientemente riordinandoli e adattandoli alle nuove esigenze di tempo e di ambiente.

Ma se il risultato di questo primo lavoro di riattivazione dei rapporti esterni, costituenti la indispensabile vita di relazione dell'Istituto, furono veramente soddisfacenti, necessitava d'altronde e contemporaneamente procedere alla effettiva riorganizzazione dei diversi servizi per il migliore funzionamento dell'Istituto.

E pertanto, contemporaneamente alla sopra riassunta opera di volgarizzazione e propaganda, fu precipua cura della Direzione procedere ad una accurata valutazione e revisione delle varie branche della nostra attività, con riferimento alle modeste possibilità finanziarie del momento e alle speciali necessità delle mutate condizioni politico-coloniali dell'ora.

Primo obbietto di tale esame, furono i programmi didattici ordinari. Valutazioni tecniche di varia indole e considerazioni relative alle fonti di reclutamento dei nostri allievi, fecero ritenere opportuno prospettare a Voi, Egregi Colleghi, la necessità di procedere ad una migliore distribuzione dei vasti programmi didattici che oggi invero si vanno svolgendo in troppo breve ciclo di tempo.

La necessità di svolgere i corsi in tre, anzichè in due anni, dando nell'insegnamento una più larga parte di quel che oggi non si possa fare, al *tirocinio pratico*, apportando allo svolgimento programmatico quei miglioramenti che più appaiono rispondenti alle finalità del Corso stesso in rapporto alle odierne caratteristiche del nostro sviluppo coloniale, va sempre più imponendosi alla nostra convinzione. E ciò, per evidenti ragioni d'indole didattica non solo, ma anche per considerazioni puramente pratiche, relative alla occorrente maturità di anni e di temperamento nei giovani che noi andiamo preparando alla vita coloniale, che non è e non può essere quella delle comode agiatezze e dei tranquilli collocamenti in uffici metropolitani.

E se banali ma insuperabili ostacoli economici e mancanza di personale, impedirono di iniziare sin dalla ripresa attività nostra l'attuazione dell'accennato divisamento; e se le speciali condizioni degli allievi dei primi corsi del dopo guerra — i quali, oltre alla improrogabile necessità di guadagnare quanto più tempo possibile nel raggiungimento dei diplomi, ebbero il vantaggio di una maturità di carattere severamente conquistata in quattro anni di guerra — resero meno grave tale deficienza; è necessario però, come l'On. Consiglio ha anche recentemente confermato, provvedere quanto prima, non appena cioè i mezzi e le contingenze ce lo permettano, all'accennato miglioramento della funzione didattica di questo Istituto. — Il che potrebbe attuarsi sullo schema del progetto da me presentato sin dai primi giorni dell'assunta direzione, e recentemente di nuovo discusso in seno al Consiglio; rimandando a miglior tempo — senza cessare dall'insistere in proposito presso gli enti sovvenzionatori — la integrazione dei corsi con quell'auspicato *avviamento professionale* che gli alunni dovrebbero potere svolgere, per un certo periodo, in *paesi coloniali* (nostri o stranieri), mediante l'aiuto finanziario di speciali *borse di perfezionamento*.

Delle lievi modificazioni potute quest'anno apportare a miglioramento dello svolgersi didattico del Corso, così nei riguardi della coltura generale degli allievi, come dei corsi di lingue, come delle esercitazioni pratiche, ebbi già a riferirVi in separata sede.

Qui ricorderò solo che a sostegno finanziario dei migliori alunni e più bisognosi del corso 1919-20, fu ottenuto l'assegno di 7 borse di studio per un totale di L. 3300, e precisamente: 1 da L. 500 da parte dell'Istituto; 2 da 400 da parte del Ministero Agricoltura; 2 da 500 da parte del Banco di Napoli; 2 da 500 da parte del Monte dei Paschi di Siena.

Inoltre, dietro interessamento della Presidenza e Direzione dell'Istituto, furono messi a nostra disposizione dall'Opera Nazionale Combattenti, N.° 5 assegni da L. 2500 ognuno per nostri studenti ex-combattenti, e N.° 3 assegni mensili variabili da 5000 a 10000 lire ognuno, per ex-combattenti licenziati dal nostro Istituto.

Si è più sopra accennato come le iscrizioni di alunni nell'anno 1919-20 raggiunsero, in complesso, il numero di 45, ben superiore cioè a quante se ne ebbero mai precedentemente.

E per quest'anno scolastico 1920-21, pur avendo dovuto aumentare le tasse fino a quasi quadruplicarle e dubitando per tal ragione di ottenere la presenza di pochissimi alunni nell'Istituto, e pur avendo effettuata una notevole selezione nelle domande pervenuteci, le iscrizioni hanno raggiunto un totale di 40. — Il che è dimostrazione confortevole della larga fiducia che l'Istituto è tornato a conquistarsi anche, indubbiamente, per l'ottimo collocamento recentemente procurato ai migliori licenziati.

Non è d'altronde fuor di luogo notare che i sopracitati numeri di frequenza non potrebbero senza gravi inconvenienti superarsi, dacchè essi rappresentano — pur tenendo conto di qualche inevitabile vuoto durante i corsi per chiamata alle armi e per causa di forza maggiore — la base sufficiente a fornire quel tanto di licenziati più o meno corrispondenti alle possibilità di buon collocamento. E sarebbe invero grave errore e colpa voler creare, per amor di numero, con un grande stuolo di studenti di troppo superiore alle richieste attuali sul mercato del collocamento coloniale, una nuova categoria di spostati.

Il che dovrebbe pur convincere del dannoso errore nel quale

incorrono alcuni colonialisti del dopo guerra, improvvisati paladini del sorgere in Italia di numerosi istituti di preparazione agricolo-coloniale con le identiche finalità del nostro. È il frequente errore del voler creare artificialmente la funzione per l'organo, anziché l'organo (e il meglio adatto) per la funzione. È un'altra riprova della nostra mala mania, tutta paesana, di moltiplicare all'assurdo il numero delle istituzioni, anziché, preoccupandosi della qualità, migliorare le sole necessarie.

Noi siamo sinceramente convinti che le richieste di personale a questo Istituto, da parte di enti coloniali, statali e privati, andranno sempre più accentuandosi: sarà cosa lenta e graduale, e perciò appunto tanto più sicura e progressiva. Ma a tale gradualità di intensificazione, occorre precisamente commisurare la preparazione di personale.

Noi intanto siamo lieti di constatare che, dal giorno della nostra assunzione a questa Direzione, abbiamo potuto cooperare e assistere al collocamento in ottimi posti di dodici licenziati (1) e vedere assegnati alti posti di fiducia a cinque dottori già facenti parte del personale superiore di questo Istituto (2).

(1) Tra i licenziati del Corso 1919-20 furono collocati:

MARANI ANDREA, presso la Società Pirelli per le coltivazioni di caucciù, in Malesia.

GHERARDI LEONELLO - id. id.

ALESSANDRI GIUSEPPE, presso la Società Gossypium per le coltivazioni di cotone, in Anatolia.

EL ANESI MOHAMED, presso il R. Ufficio Agrario di Bengasi.

MARSILO VINCENZO, presso la Società Sviluppo Industrie Anatolia.

Tra i licenziati di anni precedenti, ebbero collocamento:

MARRONI UMBERTO, presso Società « Gossypium ».

ZILLO ENZO, presso la Società per l'Africa Occidentale (Angola).

COSTA PIETRO - id. id.

MORI MARIO, presso il Sindacato per l'Equatore, nell'Ecuador.

BORDONI ALDO, presso la Società Italo-Abissina, nell'Afr. Or. Inglese.

SANNA FERRARI GAVINO, presso la Società Agricola Italo-Somala, in Somalia.

SARNO PASQUALE, presso l'Ufficio Agrario di Tripoli.

(2) Il Dr. GUIDO MANGANO, già vice Direttore del nostro Istituto, e dipoi capo dei Servizi tecnici al R. Ufficio Agrario di Tripoli e quindi Direttore dei Servizi Agrari dell'Eritrea, è stato assunto alla Direzione tecnica delle Società Coloniali « Gossypium » e « Palma Dum ».

Corso Superiore
Accelerato
di Agricoltura
Coloniale.

Come sopra è accennato, si è voluto sin da questo primo anno ripristinare, sia pure in via straordinaria, il « Corso Superiore Accelerato di Agricoltura Coloniale » già eseguito una prima volta nel 1914.

Della opportunità di tale immediato ripristinamento e delle modificazioni che allo svolgimento del Corso stesso questa Direzione ritenne utile apportare, il sottoscritto ebbe a dire nella introduzione al programma del Corso, edito nel Febbraio, e che qui si riporta:

« L'idea di effettuare presso questo Istituto un breve Corso Superiore di Agricoltura Coloniale, soprattutto per laureati delle nostre Università ed Istituti Superiori di Agricoltura dove i giovani non possono aver cognizione di quei problemi tecnico-economico agrari relativi ai paesi coloniali, da breve tempo aperti alle imprese del lavoro, del capitale e delle competenze direttive, nacque col sorgere di questo Istituto.

Per evidenti difficoltà di organizzazione, nei primissimi anni della propria vita, l'Istituto stesso — presso il quale ebbe immediato e continuato svolgimento un Corso teorico-pratico di tipo medio — non poteva subito provvedere alla pratica attuazione del Corso Superiore accennato.

Il materiale scientifico onde venne man mano arricchendosi la nostra Istituzione, i mezzi finanziari lentamente accresciutisi, la collaborazione di numerosi valenti e autorevoli cultori delle discipline coloniali, permisero nel 1914 una prima attuazione dell'antico disegno.

La crisi determinata dalla guerra, impedì fino ad oggi la ripetizione del Corso stesso, che già una prima volta si mostrò di tanta

Dr. ARMANDO MAUGINI, già Vice Direttore del nostro Istituto e Direttore del Laboratorio Chimico Tecnologico, alla Direzione del R. Ufficio Agrario della Cirenaica.

Dr. GIUSEPPE SCASSELLATI SFORZOLINI, già assistente al Servizio Sperimentale, alla Direzione della Società Agricola Italo-Somala, costituita dal Duca degli Abruzzi.

Dr. MICHELE MANFREDI, già assistente al Laboratorio Chimico-Tecnologico alle coltivazioni di caucciù in Malesia della Ditta Pirelli.

Dr. GIUSEPPE VALDEMARO ROSSI, già Insegnante di questo Istituto alla direzione tecnica della Società Sviluppo Industrie Anatolia.

utile praticità. Con la recente ripresa della propria normale attività, fu ferma intenzione di questo Istituto reintegrare quanto prima possibile il Corso in parola.

Le considerazioni che valsero una prima volta a determinare lo svolgimento di tale Corso accelerato, ricevono oggi una più larga conferma ed acquistano un maggiore valore dalle speciali contingenze dell'attuale momento politico-economico.

Oggi infatti più che mai, mentre la necessità della ricostituzione economica nazionale rende maggiormente evidente la importanza dei problemi economico-agrari dei territori coloniali, appare necessaria la più esatta cognizione di tali problemi non solo in tutti coloro che per ragioni professionali o di studio vorranno impiegare la loro capacità tecnica scientifica in regioni extra europee ed in particolar modo nelle nostre colonie di dominio diretto, ma in quanti sono cultori di discipline economiche agrarie nazionali e si interessano ai problemi di produzione, coi quali l'agricoltura coloniale ha speciali attinenze.

È particolarmente da tener conto che proprio di questi tempi si vanno dal Ministero delle Colonie opportunamente riorganizzando i servizi agrari delle nostre quattro colonie di diretto dominio, e che il personale per detti servizi potrà vantaggiosamente essere scelto tra coloro che abbiano nozioni le più precise possibili sui problemi agrari da risolvere nelle dette regioni.

È inoltre da considerarsi la necessità nella quale si trovano oggi governi stranieri, arricchitisi di vaste colonie per la guerra recente, di procurarsi, ovunque possibile, personale preparato in materia di agricoltura coloniale per la messa in valore di detti territori: opera alla quale opportunamente potrebbero e dovrebbero concorrere gli agrari italiani.

Inoltre, il breve Corso detto costituirà una molto opportuna preparazione per quegli ex combattenti che desiderino concorrere agli speciali assegni che l'Opera Nazionale Combattenti concede a coloro che intendano recarsi in colonie italiane o all'estero, per ivi esplicare la propria attività produttrice.

Al programma del Corso, quale fu attuato la prima volta, viene apportata qualche modificazione che gioverà a migliorarlo sensibilmente, rendendolo sempre più corrispondente alle ben determinate finalità che col suo svolgimento questo Istituto si propone.

Così ai corsi di indole generale, quali vennero svolti nel 1914, si è ritenuto particolarmente utile aggiungere speciali *Illustrazioni Agrologiche* delle singole colonie italiane di diretto dominio e di quei paesi extra europei che maggiormente interessano la nostra emigrazione agricola.

Tali «illustrazioni», fu intendimento dell'Istituto venissero svolte da chi avesse nelle singole indicate regioni vissuto e studiatevi direttamente le condizioni agrologiche locali ed i problemi relativi.

L'aver potuto guadagnare al Corso la ambita, preziosa competenza di agrari che in dette colonie vissero come studiosi e organizzatori, ha reso possibile la attuazione di tali «illustrazioni» le quali, non è dubbio, costituiranno, anche per il ricco materiale illustrativo onde verranno corredate, il più utile complemento allo svolgersi delle materie generali, fornendo ai frequentatori del corso una chiara, pratica, sintetica idea delle condizioni ambientali delle regioni discorse.

Si volle inoltre intercalare alle varie lezioni, un ciclo di conferenze su argomenti attinenti a questioni coloniali in genere, anche di indole non agraria (Politica, Storia, Geografia, Archeologia, Etnografia, Scienze Naturali e applicate ecc.); conferenze affidate a illustri cultori di problemi coloniali, allo scopo di rendere partecipi i giovani studiosi ai maggiori problemi che nel mondo coloniale si agitano, di completare le loro conoscenze sull'ambiente economico sociale dei vari paesi, di aprire nuovi orizzonti di studi a tutto vantaggio della cultura coloniale italiana.

Con tali propositi, con le utili modificazioni apportate al Corso che già nel '14 ebbe tanto successo, nutriamo fiducia di assolvere vantaggiosamente il compito prefissoci e di avere sicura riprova della pratica efficacia di tale insegnamento, armonicamente svolto in trattazioni sintetiche, al fine di indirizzare per le vie d'oltremare, verso i centri della nostra colonizzazione e della nostra emigrazione, elementi delle classi medie e superiori adeguamente preparati ».

Non è a dire traverso a quali numerose e gravi difficoltà, tecniche e finanziarie, a quali improvvisi contrattempi e insospettati ostacoli, ebbe ad attuarsi lo svolgimento del Corso. Malattie e impedimenti di insegnanti, mancati ausili economici, a malgrado di promesse impegnative e ritenute quindi assicurate, improvviso allontanamento

di due dei tre collaboratori tecnici della Direzione; un succedersi insomma di contingenze tali, da aver fatto più volte temere della possibile attuazione del programma disegnato.

E tuttavia il Corso Superiore Accelerato, cui parteciparono 24 allievi, fu potuto regolarmente, seppur febbrilmente, svolgere entro i brevi limiti di tempo assegnati.

Indubbiamente, il successo del Corso si deve alla preziosa collaborazione di quanti vollero, con vero spirito d'amore e di abnegazione, coadiuvare questa Direzione offrendo, e spesso gratuitamente, l'alto contributo della loro attività e della loro competenza al migliore svolgimento del Corso stesso. — Del quale, è opportuno rilevare, riuscirono particolarmente giovevoli, e in modo speciale sembrarono soddisfarne le esigenze e corrisponderne alle particolari finalità, quelle *Illustrazioni Agrologiche* largamente corredate di materiale dimostrativo e di proiezioni, che si vollero da questa Direzione aggiungere a complemento e sintesi dello svolgimento teorico delle diverse materie del programma (1).

(1) Le « *Illustrazioni agrologiche* », svolte ognuna secondo il seguente schema: a) *il territorio e l'agricoltura*; b) *le possibili forme dell'utilizzazione del suolo*; c) *il problema sociale della colonizzazione*; furono le seguenti:

- *Illustrazione agrologica della Tripolitania* - Condizioni e problemi (Dr. Nallo Mazzocchi-Alemanni, già capo dei Servizi Tecnici e F.F. Direttore del R. Ufficio Agrario della Tripolitania).
- *Illustrazione Agrologica della Colonia Eritrea* - Condizioni e problemi (Dr. Guido Mangano, già Capo del R. Ufficio Agrario dell'Eritrea).
- *Illustrazione Agrologica della Somalia Meridionale Italiana* - Condizioni e problemi (Dr. Nallo Mazzocchi-Alemanni, già in Missione di Studio Agrologico nella Somalia Meridionale Italiana).
- *Illustrazione Agrologica dell'Albania* - Condizioni e problemi (Dr. Carlo Manetti, già Cap.no Veterinario addetto al Commissariato Militare in Albania).
- *Illustrazione Agrologica di alcune regioni della Turchia Asiatica* - Condizioni e problemi (Dr. Giuseppe Valdemaro Rossi, Delegato per la Soc. di Studi per l'Asia Minore; Rev. Dr. Giuseppe Capra, Missionario dell'Asia Minore; Dr. Guido Mangano, già in missione agraria in Anatolia e in Cilicia).
- *Agricoltura e colonizzazione italiana nell'America Meridionale* (Brasile) (Prof. Adolfo Bellucci, già in Missione agraria nel Brasile).

Non fu potuta svolgere l'*Illustrazione Agrol. della Cirenaica*, affidata al Dr. Mangini, Capo dei Servizi Agrari di quella Colonia, perchè quel Governo all'ultimo momento non ne potette permettere l'allontanamento per ragioni di ufficio; nè la « *Agricoltura e colonizzazione nel Nord Africa francese* », affidata al Prof. De Cillis, causa malattia di questi.

Durante il Corso, furono tenute ben 23 conferenze pubbliche, intorno ai più svariati argomenti d'indole coloniale e che oltre allo speciale valore di corredo colturale per gli studenti dell'Istituto, ne ebbero uno non meno importante dal punto di vista del sempre maggiore contatto tra questo ente e il pubblico, e della esplicazione della speciale funzione dell'Istituto volta alla creazione e al consolidamento di quella coscienza pubblica, la cui pigra formazione e il cui assenteismo dai problemi coloniali non saranno mai abbastanza lamentati nel nostro Paese (1).

(1) Nell'anno scolastico 1919-20, furono precisamente, in ordine cronologico, svolte le seguenti conferenze pubbliche:

- 1) Dr. NALLO MAZZOCCHI ALEMANNI - *La regione del Giuba: un nostro grande problema di organizzazione coloniale* (Prolusione al Corso ordinario). (9 Novembre 1919).
- 2) Dr. ARMANDO MAUGINI - *L'Agricoltura in Cirenaica*. (29 Febbraio 1920).
- 3) Dr. NALLO MAZZOCCHI ALEMANNI - *Colonie e colonizzatori*. (Prolusione al Corso Sup. Acc. di Agric. Col.) (18 Aprile 1920).
- 4) Magg. SILVIO GOVI - *L'Anatolia e le relazioni commerciali coll'Italia* (22 Aprile 1920).
- 5) Prof. SECCIA CORTES - *L'influenza italiana nell'Asia Minore*. (25 Aprile 1920).
- 6) Prof. ADRIANO FIORI - *Botanica geografica ed economica della Colonia Eritrea e della Regione etiopica, I*. (29 Aprile 1920).
- 7) Com.te MARIO ROSELLI CECCONI - *Problemi d'Estremo Oriente*. (2 Maggio 1920).
- 8) Prof. ADRIANO FIORI - *Botanica geografica ed economica della Col. Eritrea e della Regione Etiopica, II*. (6 Maggio 1920).
- 9) Dr. UMBERTO SANGUINETTI - *Dieci mesi in Australasia e Melanesia* (9 - Maggio 1920).
- 10) Cav. A. MERENDI - *Il Transcaucaso*. (15 Maggio 1920).
- 11) Prof. BEGUINOT - *I berberi*. Nozioni riassuntive di etnografia, storia, archeologia, linguistica. (17 Maggio 1920).
- 12) Id. Id. - *Note di viaggio fra i berberi Nefusa*. Descrizioni di paesi, costumi agricoltura ecc. Questioni politiche. (18 Maggio 1920).
- 13) Prof. SALVATORE AURIGEMMA - *Culture agrarie principali dell'antica Tripoli e monumenti che ad essa si riferiscono*. (20 Maggio 1920).
- 14) Id. Id. - *Organizzazioni agricole dell'Africa Romana*. (21 Maggio 1920).
- 15) AVV. GUGLIELMO CIAMARRA - *La terra, il villaggio e la tribù*. (23 Maggio 1920).

Deficienza di mezzi finanziari non permise la attuazione di altri **Corsi speciali**. *Corsi speciali* quali, per es., il *Corso superiore di Patologia e Veterinaria Tropicale*, il cui svolgimento sarebbe stato nel nostro desiderio.

Ma non è dubbio che, non appena i mezzi finanziari e di personale lo consentano, non solo tali corsi si potranno regolarmente attuare, ma anche lo stesso Corso Superiore, pur mantenendo la caratteristica di « accelerato » — che tale per molte considerazioni dovrà restare per del tempo — dovrà tuttavia svolgersi in maniera meno rapida, con indubbio vantaggio della sua organizzazione e miglior raggiungimento delle sue finalità. Anche se tal Corso non potesse o dovesse per contingenti ragioni di opportunità, svolgersi ogni anno, tuttavia e tanto più sembrerebbe necessario di poterlo organizzare e attuare entro limiti più larghi di tempo e soprattutto logicamente completarlo — dacchè esso non potrà considerarsi altro che come un mezzo di orientamento e di avviamento — fornendo ai migliori allievi la possibilità di *recarsi in colonia (di diretto dominio o libera, nostra o straniera) a compirvi il necessario avviamento professionale* e trovarvi quasi certamente il proprio collocamento.

Qui è bene ricordare che dall'Opera Nazionale dei Combattenti si ottenne, per il Corso Superiore, l'assegnazione di dieci premi di L. 500 ognuno ai migliori allievi ex combattenti, sei rimborsi di

- 16) Prof. GIUSEPPE DI TELLÀ - *La fissazione e la utilizzazione forestale delle sabbie mobili, marittime e continentali nei paesi mediterranei e sub-tropicali*. (25 Maggio 1920).
- 17) Magg. S. GOVI - *La Transcaucasia e le relazioni economiche e commerciali tra l'Italia e l'Asia* (27 Maggio 1920).
- 18) Dr. ALDOBRANDINO MALVEZZI DE' MEDICI - *Le tendenze spirituali e sociali del mondo mussulmano contemporaneo* (30 Maggio 1920).
- 19) Prof. ROBERTO ALMAGIÀ - *Albania economica*. (28 Maggio 1920).
- 20) Dr. ALDO PAVARI - *Fattori ambientali della selvicoltura coloniale*. (21 Maggio 1920).
- 21) Id. Id. - *Utilizzazioni forestali nelle Colonie*. (1 Giugno 1920).
- 22) Dr. ALDOBRANDINO MALVEZZI DE' MEDICI - *Uno sguardo alle odierne condizioni politiche del mondo mussulmano*. (3 Giugno 1920).
- 23) C.ilo E. DE AGOSTINI - *Le popolazioni della Tripolitania*. (8 Giugno 1920).
- 24) Prof. LUCIO MARIANI - *Antica agricoltura libica*. (10 Giugno 1920).
- 25) C.ilo E. DE AGOSTINI - *I confini della Tripolitania*. (12 Giugno 1920).

tasse, e un assegno di 5000 lire ad uno di essi per recarsi in viaggio di studio in Tunisia.

Come è noto a tutti Voi, Egregi Colleghi, la Presidenza e la Direzione dell'Istituto, hanno avuto ad interessarsi da tempo ad alcune iniziative sorte tra persone ed enti che si interessano ai nostri problemi coloniali ed emigratori, e volte precisamente a effettuare *Corsi speciali di agricoltura coloniale con particolare riguardo ad alcuni paesi di nostra emigrazione*, e a completarne la efficacia con la regolare assegnazione di adeguati assegni per l'avviamento professionale dei licenciati in tali paesi. — Di tali iniziative, allo studio delle cui linee programmatiche ebbe attivamente a occuparsi questa Direzione e le quali intanto si riuscì a far convergere al nostro Istituto, come l'unico del genere esistente in Italia e pertanto il più adatto a rapidamente e tecnicamente organizzarle, vanno già interessandosi le superiori autorità legislative del Paese. Ed è a nutrirsi fiducia che da tale alto interessamento possa tra non molto derivare la attuazione di almeno una parte dei concetti informatori di tali iniziative, in particolar modo per quanto ha riferimento alla più volte accennata *necessità della istituzione di borse per l'avviamento professionale dei nostri migliori diplomati in paesi coloniali*.

Consulenza
e informazioni.

Parallelamente all'opera didattica, fu dall'Istituto in questo anno ripresa in pieno quella di consulenza. La quale costituisce indubbiamente una delle sue funzioni di maggiore importanza e cui vien provveduto, oltre che con la diretta conoscenza del personale dell'Istituto, con l'ausilio di diversi organi, tra i quali la Biblioteca e la Rivista, il Servizio Informazioni, i corrispondenti ecc.

Tale opera fu potuta particolarmente intensificare a malgrado della scarsità di personale tecnico superiore, soprattutto a causa delle riattivate relazioni e contatti che più sopra si sono discorsi.

Lungo sarebbe elencare le varie richieste di pareri e notizie pervenuteci e i numerosissimi dati informativi potuti fornire a individui e società, enti privati e pubblici.

Ricorderemo solo che di tale importante opera di consulenza fummo frequentemente richiesti anche dalle Superiori Autorità Governative delle nostre Colonie e della Metropoli.

Questo Istituto fu assai spesso, in quest'anno, chiamato dal Go-

verno Centrale, nella persona del suo Presidente e del suo Direttore, a partecipare a Commissioni, a Consigli, a Riunioni, a Convegni, promossi in merito a questioni e problemi interessanti le nostre organizzazioni coloniali.

Tutto ciò costituisce la migliore dimostrazione e il maggiore conforto a convincere della utilità nazionale delle funzioni del nostro Istituto.

Aggiungiamo che sulle informazioni e sui pareri espressi per scritto e verbalmente, si sono attuate iniziative economiche, costituiti gruppi e società per aziende in terre d'oltremare, si sono corretti indirizzi errati, si sono anche spesso evitate imprese rovinose: e ciò specialmente nell'immediato periodo seguente alla smobilitazione, quando numerose iniziative coloniali accennavano a sorgere senza alcun orientamento e senza adeguata conoscenza delle condizioni ambientali e dei problemi da affrontare.

A questa opera, i cui risultati se meno appariscenti non cessano dall'essere di specialissima importanza, si è atteso e si dovrà sempre attendere con amorevole zelo e con alacrità costante.

Dell'opera di consulenza svolta in quest'anno, ci piace accennare particolarmente ad un laborioso studio di ricerche e informazioni, compilato da questo Istituto su richiesta della Ditta Pirelli, a proposito della pianta caucciifera « guayule » *Parthenium argentatum*.

E qui cade in acconcio riaffermare la necessità, nella quale tutti convenite, Egregi Colleghi del Consiglio, di provvedere, non appena le condizioni finanziarie ce lo permettano, a che il personale superiore fisso dell'Istituto possa, con saltuarie visite di turno sui luoghi, tenersi direttamente e continuatamente al corrente delle condizioni ambientali delle nostre colonie, nel loro progressivo svolgersi e adattarsi alle necessità dei diversi tempi. — Necessiterebbe, per ora, che almeno un viaggio all'anno fosse per obbligo e per turno affidato ad uno dei funzionari superiori nostri quando, come sarà fra breve, la presenza di un adeguato numero di questi funzionari possa essere nuovamente assicurata all'Istituto.

Scarsità assoluta di mezzi finanziari e di personale e le grandi difficoltà del momento per introdurre semi dall'estero, a causa di rigenti divieti di importazione, limitarono grandemente questa fun-

Funzione
sperimentale.

zione dell'Istituto. La cui importanza è considerevolissima, sempre che si intenda tale funzione nel senso, del resto precisato dal nostro Statuto fondamentale, oltre che di aiutare con ogni miglior mezzo l'opera sperimentale *localmente svolta* dagli uffici agrari delle nostre colonie, di *promuovere* nel nostro Paese e nelle nostre terre oltremarine, colture, allevamenti, sistemi agrari e zootecnici degni di essere introdotti.

Per ciò che concerne dunque i nostri campi sperimentali e quelli al cui sorgere in Italia l'Istituto intende dare contributo, soprattutto trattasi dunque, a parte la loro particolare funzione dimostrativa-didattica, di tentativi di acclimazione nel nostro Paese di piante più o meno esotiche. Non già — è bene che in sede di relazione morale della nostra attività, questo punto, che potrebbe prestarsi a confusionismi perniciosi, venga assolutamente chiarito — non già si è inteso, nè s'intenderà mai, di tentare, coll'impianto di nostri campi, la soluzione sperimentale tecnico-economica di problemi agricoli coloniali.

Noi che avemmo la ventura di vivere sui luoghi tali problemi, affermammo ripetutamente e affermiamo che *un locale problema tecnico-economico-agrario, la cui soluzione sia necessario ricercare sperimentalmente, non verrà davvero risolta, finchè ci si ostinerà a volerlo saggiare in esperimenti che abbiano sede presso qualche istituzione della Madre Patria e cioè in condizioni ambientali essenzialmente diverse da quelle, nelle quali e per le quali il problema stesso è sorto.*

Tale errore, nel quale è caduta qualche istituzione italiana, che si ostina ancor oggi a dettare norme tecniche ed economico-agrarie per le nostre colonie, traendole da esperimenti fatti in Italia, induce nel pregiudizio che istituzioni di preparazione, come quella nostra, non possano sorgere che in località del nostro Paese ritenute, e con errore, ambientalmente simili alle nostre colonie.

Se così fosse, l'Inghilterra, la Francia, il Belgio, ad es., non dovrebbero possedere simili istituzioni scientifiche e pedagogiche metropolitane o, peggio che peggio, dovrebbero dare ad esse carattere sperimentale.

La verità è che riesce opportuno e necessario che le istituzioni sperimentali delle colonie, a non appesantirsi inutilmente, operino

in collaborazione e col concorso di istituzioni più strettamente specializzate, e prettamente scientifiche e didattiche esistenti nella Madre Patria, in qualunque sua parte, purchè saggiamente organizzate. Criterio assai logico, che risponde ad una giustissima concezione d'economia e di divisione di lavoro.

Così chiarite una volta per sempre le finalità della nostra Sezione Sperimentale, è da augurarsi che adeguate disponibilità di mezzi ci permettano, nel più prossimo avvenire, di dare un maggiore impulso a questa importante parte della nostra attività. — Ricorderò in proposito che sono per intanto in corso importanti esperimenti di colture foraggere con specie di ambienti siccitosi; che furono inviate, presso uffici e privati delle nostre colonie, sementi esotiche diverse per utili prove di acclimatazione; che si istituirono col nostro concorso, presso aziende private nella Maremma toscana e nell'Italia meridionale, interessanti saggi colturali di specie e varietà cerealicole con diversi intenti agricolo-industriali. Del risultato di tali prove, non si mancherà a suo tempo di dare precisi ragguagli in sede opportuna.

Il diffondere nel Paese la conoscenza delle questioni agricole coloniali in genere e con particolare riferimento alle nostre colonie; il suscitare il più largo interessamento pubblico a tali problemi; il determinare, con serio indirizzo, indagini, discussioni, proposte in merito alle varie questioni della colonizzazione agricola, orientandovi la pubblica opinione e perseguendo una lenta opera di persuasione a creare in essa e consolidare una maggiore coscienza e sensibilità coloniale; tutta questa lenta, continua e complessa opera di propaganda, costituisce indubbiamente una delle più alte funzioni dell'Istituto e di maggiore interesse generale. A riattivare la quale funzione, quasi del tutto arrestatasi con la crisi degli ultimi anni, furono con particolare alacrità, fin dal primo giorno, volti gli sforzi di questa Direzione, cercando superare ogni più ardua difficoltà derivante dalla già lamentata inadeguatezza di mezzi necessari a tale opera.

**Funzione
di propaganda.**

Già quanto sopra si è esposto, in rapporto all'intensificata vita di relazione dell'Istituto, alla larga opera di consulenza e ai corsi

didattici e alle molte conferenze pubbliche, e, aggiungiamo ora, ai prestiti di diapositive della nostra ricca collezione, per conferenze e lezioni fuori dell'Istituto e di nostri clichés per pubblicazioni di terzi, ha piena rispondenza — e si può dire ne faccia parte integrante — colle nostre funzioni di propaganda coloniale.

Ma non solo nell'ambito dell'attività interna dell'Istituto, sibbene anche con diretta azione esterna, questa Direzione volle dare la propria attività all'accennato fine.

Così, diversi furono gli scritti che, in merito a problemi inerenti alla valorizzazione delle nostre colonie, il sottoscritto ebbe a pubblicare in bollettini e riviste tecniche e in giornali politici, e vario il contributo portato al sorgere di nuovi periodici coloniali nel nostro Paese, e alla vulgarizzazione di questioni di alto interesse coloniale che questa Direzione ebbe a diffondere con varie conferenze fuori dall'Istituto.

E ci sia lecito ricordare, dacchè ciò torna a riprova della utilità della funzione di propaganda del nostro Ente, come, per alcuni di quegli scritti, si determinarono ampie discussioni che ebbero anche ripercussioni nell'ambiente politico e seria rispondenza presso le superiori Autorità Amministrative; e che, a seguito di quelle conferenze, si determinò il più attivo interessamento, per es., per la questione della utilizzazione del Giuba, presso le maggiori rappresentanze industriali e presso il Dicastero delle Colonie, che vennero in proposito studiando i modi più adatti e adeguati ad organizzare le necessarie provvidenze per lo studio e attuazione della impresa da noi propugnata.

Fa parte della nostra propaganda, la riattivazione della « *Associazione Licenziati dell'I. A. C. I.* », in quanto, con le intensificate relazioni tra l'Istituto e costoro — molti dei quali risiedenti in paesi extraeuropei — si è potuto riprendere un interessante ed utile scambio di notizie e informazioni da e per tali paesi.

La Rivista.

Ma i più speciali organi traverso i quali si esplica la funzione di propaganda dell'Istituto, sono: la Rivista « *L'Agricoltura Coloniale* » e le altre pubblicazioni della nostra « *Biblioteca Agraria Coloniale* ».

Al momento della mia assunzione a questa Direzione, tutto l'organamento del nostro periodico « *L'Agricoltura Coloniale* », era an-

cora turbato dalla crisi degli anni di guerra. Difficoltà numerose e diversissime ne avevano ridotto e reso meno selezionato tipograficamente e tecnicamente il contenuto, e assai irregolare e saltuaria la pubblicazione. La quale era ridotta a bimestrale e trimestrale. Il numero degli abbonati assai limitato, e di questi ben pochi in regola con l'Amministrazione.

A riattivare nella sua integrità l'organismo della Rivista, che già costituì la espressione più rappresentativa dell' Istituto e andò meritamente circondata dalla più grande simpatia nel Paese, si pose ogni sforzo da questa Direzione. Ripresi e intensificati i contatti e le relazioni del nostro Ente; sollecitati quanti più competenti si potè a collaborare alla Rivista; diramate circolari a migliaia per ricordare e riaffermare la esistenza e le finalità di questa; rordinata l'amministrazione; migliorato il contenuto e la veste tipografica e ripresa dal primo momento la regolare pubblicazione mensile, a malgrado delle gravissime difficoltà del momento, (scioperi tipografici, aumenti enormi di carta e di stampa), che indussero ad aumentare il costo di abbonamento; si è tuttavia riusciti a *più che raddoppiare* il numero degli abbonati, ad aumentare fino a 150 *i cambi* con altre importanti Riviste italiane e straniere, ad aumentare di *più che dodici volte* il valore delle inserzioni a pagamento, ad ottenere nell'anno un sensibilissimo vantaggio materiale alla nostra Biblioteca con i numerosi omaggi — 300 volumi e 400 opuscoli — inviatici da Case editrici e autori desiderosi di essere citati o recensiti dalla nostra Rivista: il che rappresenta non poco nel bilancio morale del nostro periodico.

Della riacquistata importanza della Rivista, come organo di diffusione della conoscenza delle nostre questioni agricole coloniali, sono incontrovertibile documento le numerose citazioni che di essa si sono andate facendo in quest'anno in riviste, bollettini, giornali, in Paese e all'Estero. Risultati che non possono non considerarsi cospicui, specie in considerazione delle gravi condizioni di personale e finanziarie traverso le quali si riuscì a compiere tale lavoro.

Altri molteplici miglioramenti sia dal punto di vista del contenuto tecnico sia della veste tipografica sono in corso, che abbiamo deciso di attuare sin dal primo numero dell'anno ora iniziato.

Indubbiamente, il costo di tale nostro periodico rappresenta oggi,

con i più che quadruplicati prezzi di stampa, un non lieve onere per il nostro bilancio. Ma Voi, Egregi Colleghi, avete già ripetutamente mostrato il vostro pieno consentimento con le vedute di questa Direzione, secondo le quali anche un sensibile sacrificio sarà opportuno seguitare a sopportare, pur di mantenere vitale tale nostro importante organo. Tanto più se si consideri che, dal punto di vista strettamente economico e a parte i numerosi e indiscutibili vantaggi morali, ove si valutassero finanziariamente i benefici derivati all'incremento della nostra Biblioteca, in aggiunta agli abbonamenti e alle inserzioni a pagamento, si constatarebbe come essi, più che pareggiare, superino forse in definitiva l'onere economico onde è gravato il nostro bilancio per tale nostra pubblicazione.

E se si pensi che con il presente mese il costo di abbonamento è stato raddoppiato; e che ogni cura si è messa per limitare sperperi di copie, anche diminuendo gli omaggi, che si ridussero alla metà; e che si ha ragione di nutrire ferma fiducia che, dati gli accennati miglioramenti intrinseci ed esteriori della Rivista, il numero degli abbonati non abbia a diminuire, ma anzi ad aumentare gradualmente, a malgrado del raddoppiato costo di abbonamento, io credo e Voi con me, Egregi Colleghi, che presto — specialmente se si verificherà un graduale ritorno ai prezzi tipografici normali — il nostro periodico chiuderà a pareggio quello che è il proprio materiale bilancio finanziario e potrà dare anche una qualche differenza monetaria attiva. Per raccogliere a suo tempo, però, si tratta ora di seminare e seminare con larga mano selezionatrice.

Ad altro. Dal luglio 1919 al dicembre 1920 due volumetti vennero a far parte della nostra « Biblioteca Agraria Coloniale ». (1)

Sono attualmente in corso di stampa altri tre importanti lavori. (2)

Dei più importanti articoli della Rivista nostra, si è pubblicato,

(1) MAZZOCCHI-ALEMANNI NALLO - *L'agricoltura nella Politica coloniale* - Firenze, Ist. Agr. Col. It., 1919 - pag. 46.

ZANON VITO - *L'orticoltura a Bengasi* - Firenze, Ist. Agr. Col. It., 1920 pag. 126 con 10 figure e 10 tavole.

(2) MANETTI CARLO - *L'Anatolia Meridionale*.

DE CILLIS EMANUELE. - *Cinque anni di sperimentazione agraria in Tripolitania*.

MAUGINI ARMANDO. - *Appunti sulla vegetazione della Cirenaica e sulla sua utilizzazione agraria*.

come già consuetudinariamente, una quantità di « estratti », che sono andati ad arricchire la dotazione di opuscoli editi dall'Istituto e dei quali diamo in nota l'elenco dal luglio '19 ad oggi, anche a indicazione dei principali studi apparsi sulla Rivista. (1)

(1) Opuscoli estratti da « L'Agricoltura Coloniale »:

Anno 1919 - 2° semestre

- BRUTTINI ARTURO - Il Papavero e l'Oppio nell'India Inglese.
 CONTI MARCELLO - Dall'Argentina. Il Problema dell'emigrazione. Trattati di lavoro. Lo stato attuale dell'agricoltura ed il suo probabile avvenire.
 DE CILLIS EMANUELE. - I caratteri di razza e i caratteri culturali dell'Orzo di Tripoli.
 LEONE GIUSEPPE. — Ancora sul marciume radicale degli agrumi in Tripolitania.
 Id. Id. — Il valore agricolo della Tripolitania.
 MANETTI CARLO. — Colonie agricole militari nell'Albania Meridionale.
 Id. Id. — I suini dell'Albania Meridionale.
 Id. Id. — Un'importante produzione dell'Asia Minore: l'Oppio.
 MANGANO GUIDO. — L'utilizzazione delle dune mobili nella Tripolitania.
 MAZZOCCHI-ALEMANNI NALLO. — Della produzione di « erba medica » nell'agro tripolino in rapporto al locale fabbisogno di foraggio e alle necessità militari.
 MAZZOCCHI-ALEMANNI NALLO. — I nostri grandi problemi coloniali: « Lo sbarco del Giuba ».
 MERENDI A. — Il Transcaucaso.
 PAOLI GUIDO. — Un apparecchio per la preparazione della crusca avvelenata per la lotta contro le cavallette.
 TROTTER ALESSANDRO. — « L'Alga Marina » (Posidonia oceanica).
 VALENTI Prof. GHINO. — La colonizzazione siciliana in Tunisia.

Anno 1920:

- CABIZZA ANTON MARIA. — La coltivazione del cotone nella regione del Chaco Argentino.
 CABIZZA ANTON MARIA. — La fabbricazione del latte in Argentina e i suoi benefici effetti nei riguardi dell'industria casearia italiana.
 CAUDA ADOLFO. — Analisi di terre dell'Eritrea.
 DE CILLIS EMANUELE. — Itinerari della Cirenaica.
 DROANDI IVO. — L'addestramento del cammello.
 Id. Id. — La castrazione del cammello
 Id. Id. — I cammelli corridori del Barca.
 FRONTALI FRANCESCO. — La prima azienda agricola pastorale sull'altipiano di Cirene.

Sempre in merito alla Sezione « Propaganda », è opportuno accennare qui a quella recente deliberazione consiliare, con la quale si approvarono le proposte di questa Direzione, per creare in seno al nostro Istituto una Sezione che raccogliesse il patrimonio morale e materiale e assumesse le finalità della « Società per lo studio della Libia ». La quale, dopo un breve fiorente periodo di attività, con la crisi di guerra e la perdita di uomini autorevolissimi che ne furono sostegno e le diedero impulso, subì una forzata stasi; dalla quale non sembra che in altro modo da quello proposto possa ormai rilevarsi. Gli accordi di dettaglio con i rappresentanti della Società che si scioglie sono ormai cosa definitiva. Lo schema di ordinamento della Sezione, che si denominerà « *Sezione per lo Studio delle Colonie* » e che avrà precisamente per scopo di *promuovere lo studio metodico delle nostre colonie di diretto dominio e di emigrazione e diffonderne la conoscenza nel Paese*, è già stato compilato da questa Direzione; appena approvato da Voi, ne sarà curata con ogni alacrità la diffusione. Noi ci auguriamo di poter guadagnare a tale Sezione gran numero di quegli « aderenti benemeriti e ordinari » con i cui contributi si è pensato finanziare la Sezione, e di poterla così vedere veramente fiorire quale efficace strumento per la conoscenza e valorizzazione delle nostre Colonie. (1)

Si è detto come l'Istituto si è inoltre reso parte attiva ad incitare, propugnare e coadiuvare la costituzione di Società coloniali.

Una delle quali, ad es., volta ad imprese industriali agricole in Anatolia, ebbe il battesimo proprio presso la nostra sede. Con altre, l'Istituto stesso sta in continuo contatto, oltrechè come organo di

MANETTI CARLO. — Il miglioramento della produzione equina in Libia.

Id. Id. — L'allevamento del bestiame nell'Africa occidentale.

Id. Id. — Le capre del Mediterraneo.

Id. Id. — Italo Giglioli.

MANGANO GUIDO. — Valorizziamo le risorse zootecniche dell'Eritrea.

Id. Id. — I boschi di ginepro nella regione Metaten nell'Acchelè Guzai.

MAUGINI ARMANDO. — Probabile prossima invasione di cavallette in Cirenaica.

NICCOLI NELLO. — Come si possa aumentare la portata dei pozzi e delle sorgenti con particolare riguardo alla colonia libica.

PAVARI ALDO. — I fattori ambientali nella selvicoltura coloniale.

Id. Id. — Boschi e selvicoltura nei paesi caldo aridi.

(1) Vedi, in allegato, lo schema dell' « Ordinamento della Sezione »

consulenza e di informazioni, anche per diffonderne, tra il pubblico ignaro, gli scopi, l'attività e i risultati. Il che fa parte della sua opera di propaganda.

Quattro essenzialmente sono i necessari strumenti di funzionamento della nostra attività: biblioteca, museo, laboratori, serre.

La biblioteca, comprendente opere, miscellanee, carte geografiche e topografiche, fotografie, stereoscopie e diapositive, era ricca al momento della mia assunzione di 3768 volumi e 1524 opuscoli; venne aumentata in quest'anno di 721 numeri, (309 volumi e 412 opuscoli), dei quali solo una ventina vennero acquistati, essendo gli altri settecento ottenuti, come sopra è detto, in omaggio e in cambio con la nostra Rivista.

Fa parte della Biblioteca la magnifica collezione di diapositive per proiezioni, che al 1.º Luglio 1919 ne contava 2792. Di questa collezione fu particolarmente curato l'incremento, e si riuscì, con spesa relativamente assai lieve, essendosi potuto profittare di favorevoli occasioni, a portarla a 4141 numeri con il considerevole aumento, cioè, di 1349 vetrini. (1)

Uno dei lavori di riordinamento più gravi della biblioteca fu l'aggiornamento degli schedari. Come vi è noto, Egregi Colleghi, la nostra biblioteca è servita da *tre schedari dei volumi e opuscoli*, uno distinto per autore, uno per materia, uno per regione, e di due

Biblioteca e
Museo.

(1) Incremento delle pubblicazioni e diapositive della Biblioteca.

	Al 1 Luglio 1919	Al 31 Dic. 1920
Volumi	3768	4077
Opuscoli	1524	1936
	<u>5292</u>	<u>6013</u>
<i>Diapositive :</i>		
Tripolitania	350	407
Cirenaica	19	245
Eritrea	630	1389
Somalia	274	446
Albania	—	39
Asia Minore	—	80
Altre regioni (Brasile, Argentina Australia ecc.) e didattiche	1519	1535
	<u>2792</u>	<u>4141</u>

schedari per le diapositive, uno per materia e uno regionale. Ma la caratteristica più propria di questo nostro organo è lo *speciale schedario per materia dei principali articoli contenuti in tutte le riviste che riceviamo*. In tutto, dunque, sei schedari. È facile comprendere quale grande lavoro porti il tenere al corrente queste schedature. Si aggiunga che, per quanto riguarda le riviste, si era in arretrato di due, tre anni, e spesso la schedatura era sospesa dall'inizio della guerra.

Attualmente l'aggiornamento di tale lavoro è a buon punto, essendo state compilate e classificate dal luglio '19 al dicembre '20, un totale di ben 6424 *schede*.

Si provvide inoltre, e non vi occorre poco tempo, alla scrittura in bianco di oltre 4000 *titoli descrittivi* sui vetrini di tutta la collezione di diapositive.

Del Museo non fu possibile, coi mezzi disponibili, che aumentarne ben poco la ricca raccolta di esemplari con materiale agrario della Cirenaica, dell'Anatolia e collezioni legni del Brasile, ecc. Della raccolta fu completato l'inventario avviato dal mio predecessore; fu provveduto a una migliore conservazione, attuandone anche una completa disinfezione, e iniziato un nuovo ordinamento, con *cartelli indicatori e illustrativi di ogni esemplare*. Tale ordinamento si renderà di particolare efficacia a facilitare e valorizzare le visite al museo da parte di *estranei all'Istituto*.

Laboratorio
e Serre.

Solo nel Novembre 1919, col ritorno all'Istituto di due suoi funzionari superiori, i dottori Maugini e Manfredi, fu potuto riprendere il funzionamento del laboratorio, che poi fu dovuto in gran parte risospendere dopo pochi mesi per il nuovo allontanamento dei due funzionari, il primo assunto alla Direzione dei Servizi Agrari della Cirenaica, il secondo alle aziende cauccifere in Malesia della Ditta Pirelli.

Ma l'opera dell'Istituto, per quanto concerne la *funzione* del laboratorio come tale, non cessò per questo. Al personale incaricato dell'insegnamento chimico e tecnologico, in sostituzione degli assenti, fu affidata anche l'esecuzione delle numerose importanti analisi richieste all'Istituto. Basti fra tutte citare le analisi di terre della Cirenaica, della Cilicia e quelle di 27 campioni di terra e 14 di

fieni e di materiale vario, affidato all'Istituto da S. A. R. il Duca degli Abruzzi in seguito alla sua esplorazione tecnico-scientifica sull'Uebi Scebeli, e che, col concorso di tecnici di altri laboratori, l'Istituto potette condurre a termine entro i brevi limiti di tempo assegnatigli.

In proposito alle finalità di questo nostro organo, le quali non hanno solo un'importanza didattica, ma una grandissima di ausilio delle private iniziative, di collaborazione e complemento all'opera che il Governo persegue nelle varie Colonie con i propri uffici agrari locali, è da augurarsi che le condizioni di bilancio ci permettano quanto prima di ripristinarne intera l'attività, con la già propostavi assunzione del tecnico specializzato, la cui opera sempre più si dimostra indispensabile a questo Istituto.

Delle serre, la cui eccezionale ricchezza di esemplari e la cui alta utilità didattica Vi sono ben note, fu curata con ogni sollecitudine la più perfetta manutenzione, affidata alla singolare competenza del capo coltivatore addettovi.

Non fu possibile, date le particolari difficoltà del momento per la importazione, aggiungere molto alla collezione, del resto già rilevantissima.

A malgrado del sensibile costo di conservazione delle serre Voi conforterete certamente, Egregi Colleghi, del Vostro consenso il convincimento di questa Direzione, di seguitare cioè ad assicurare al nostro Istituto la esistenza e il funzionamento di un così importante e prezioso organo.

Non lieve fu il lavoro amministrativo e di segreteria; dalla complessa tenuta dei diversi libri contabili dell'Istituto in partita doppia, lavoro attualmente affidato al Segretario dell'Istituto, in sostituzione del dimissionario ragioniere, al riscontro e aggiornamento degli Inventari, Biblioteca, Materiali Didattici, Materiali di Laboratorio, Piante della Serra, Campioni del Museo, Mobili dell'Istituto, dei quali ultimi non si mancò di curare il miglioramento di manutenzione di cui erano veramente bisognosi.

Dell'esatta tenuta dei vari libri e inventari, e della regolarità dell'amministrazione, hanno fatto fede a Voi, Egregi Colleghi, i Sigg. Sindaci Revisori nella loro relazione sul bilancio. Attivissimo

Amministra-
zione.

fu in quest'anno il lavoro di corrispondenza, sia per quanto riguarda la parte didattica e la riattivata « *Associazione Licenziati* », sia per quanto si riferisce alla Rivista, alla propaganda, alla consulenza e informazioni ecc. ecc., come si comprende da quanto sopra è stato già accennato in proposito all'attività di tali diverse branche dell'Istituto. Basti qui dire che vi fu un movimento di protocollo raggiungente le *3600 lettere spedite e le 3000 ricevute*, nel mentre il numero delle *circolari* inviate si avvicinò alle *10.000*.

Della complessa schedatura di Biblioteca e Museo è stato precedentemente accennato.

Si aggiunga il lavoro di schedatura e l'aggiornamento degli indirizzari dell'Istituto, distinti per materia; la tenuta delle pagelle, registri ecc. inerenti ai Corsi, dei registri-verbali del Consiglio Amministrativo e quelli della Giunta Esecutiva e del Consiglio Didattico. — A proposito dei quali Consigli, ricorderò che quello di Amministrazione si riunì dal Luglio 1919 al Dicembre 1920 N.º 9 volte e quello Didattico N.º 12 volte, compiendo entrambi non lieve opera di ausilio e collaborazione all'attività svolta da questa Direzione. Della opportunità di recare qualche lieve modificazione alle norme statutarie per quanto concerne una ancor maggiore agilità di funzionamento di tali Consigli, già Voi avete convenuto, e le proposte in merito saranno tra breve concretate in altra sede e sottoposte alla vostra approvazione.

Qui mi corre l'obbligo di accennare che il personale addetto alle sopraccennate funzioni amministrative, e particolarmente il Segretario e la Bibliotecaria, hanno veramente compiuto un lavoro ponderoso, e con tale una lodevole alacrità, con un così intelligente zelo, che mi è gradito dovere rendergliene oggi, dinanzi a Voi, riconoscenza testimonianza.

Le finanze.

Voi ricorderete, Egregi Colleghi, il compiacimento dei Sigg. Sindaci Revisori per il sano criterio con cui questa Direzione cercò e riuscì di mantenere entro i ristretti limiti del Bilancio di Previsione ogni titolo di spesa. Ma anche vi è noto traverso quali gravi difficoltà si è potuto provvedere al funzionamento dell'Istituto a causa appunto della ristrettezza dei limiti entro i quali fu giocoforza costringere il nostro Bilancio nell'anno decorso. Per il che, per es.,

non ci fu ancora permesso di sostituire i Dott.^{ri} Maugini e Manfredi, che potuti finalmente e solo nell'autunno 1919 riguadagnare all'Istituto insieme al Dott. Caselli, ci lasciarono nuovamente dopo appena pochi mesi di collaborazione.

È superfluo riportare qui cifre e voci del bilancio, che già aveste occasione di vedere, vagliare e approvare in diverse sedute di Consiglio. Solo è opportuno ricordare come all'inizio dell'anno finanziario 1919-20, il nostro bilancio era precisamente eguale a quello ben modesto dell'anteguerra e pertanto, date le condizioni economiche del momento, si mostrava assolutamente inadeguato alle fondamentali necessità dell'Istituto. Fu pertanto necessario, al fine di riprendere utilmente una attività se non normale almeno sufficiente, ricorrere ai fondi di riserva accumulati poco a poco negli anni decorsi, soprattutto nel periodo di stasi di funzionamento. Nel preventivo infatti 1919-20 furono calcolate *quasi tutte* tali riserve a cuoprire l'inevitabile sbilancio presunto. E fu giusta determinazione, per quanto ardita, questa per la quale il Consiglio pensò di affrontare la situazione, arrischiando tutte le proprie disponibilità, pur di riprendere, almeno per un anno, una attività, se non completa, sufficiente però a mostrare coi risultati alla pubblica opinione e alle Superiori Autorità statali la sempre maggior opportunità, utilità e convenienza nazionale della esistenza di questa istituzione, e decidere gli enti sovvenzionatori ad aumentare adeguatamente gli indispensabili contributi che sono ragione di vita dell'Istituto.

E che tale determinazione non fosse errata, lo ha dimostrato il fatto che appunto per la dimostrata ripresa attività dell'Istituto, la quale riuscì ad imporsi all'interessamento e alla fiducia pubblica, gli Enti sovventori, sollecitati, risposero tutti di recente favorevolmente all'appello, aumentando i propri contributi per il venturo esercizio e dandone fondata speranza per un prossimo avvenire. Governo centrale, Governi coloniali ed Enti locali si mostrarono veramente compresi delle benemerienze di questo giovane e pur vigoroso organo della coltura nazionale e dettero pieno affidamento di fare quanto nei limiti delle loro possibilità, per assicurare il consolidamento finanziario del nostro Istituto.

Il che fa nutrire fondata speranza di potere in un non lontano avvenire veder realizzato il desiderio comune nostro, espresso nella

già avanzata proposta agli Enti sovvenzionatori, di potere cioè riunire questi in *Consorzio per la erezione del nostro Istituto in Regio Ente Autonomo* assicurandogli, con il consolidamento della propria esistenza finanziaria, quella indispensabile snellezza di amministrazione a simiglianza di altre istituzioni del genere.

Personale.

Più volte, nel corso di questa relazione, ho dovuto far cenno alla grave penuria, per non dire assoluta mancanza, di personale tecnico collaboratore della Direzione.

Non starò ad illustrare la necessità — emergente dal fin qui detto — della presenza di tal personale nell'Istituto, per valorizzarne la tradizione e le ormai affermatesi finalità.

Ricorderò solo che degli *otto* tecnici laureati che nell'anteguerra costituivano il personale fisso che collaborava col Direttore, oggi non ve n'è che *uno* solamente, il Dott. Caselli; poichè altri due, come già ho detto, tornati a noi nell'autunno 1919 insieme al Caselli, cui si aggiunse per alcun tempo il Com.^{te} Roselli, hanno lasciato l'Istituto dopo appena quattro mesi di collaborazione.

Collaborazione brevissima, ma invero preziosa e fraterna, e per la quale io debbo loro, insieme al Dr. Caselli e al Com.^{te} Roselli, la espressione del mio più grato e affettuoso riconoscimento.

Ora però Voi, Egregi Colleghi, potete ben comprendere come sarebbe un vero eccesso di presunzione, da parte di questa Direzione, ritenere possibile il rapido e necessario incremento del nostro Istituto, ove non si potesse tra breve contare su di un numero, almeno *relativamente*, adeguato di personale.

Che se fu possibile nel periodo di tempo esaminato svolgere il non lieve complesso di lavoro più sopra discusso, e vitalmente riprendere le già sopite funzioni del nostro Istituto e nuovamente imporne l'opera alla attenzione e all'interessamento del pubblico e delle autorità, non sarebbe davvero pensabile di poterne adeguatamente attivare l'incremento e valorizzare gli intenti con la semplice collaborazione dell'attuale personale superiore fisso e cioè di *una sola persona*.

Ond'è che voi certamente converrete nella necessità già espostavi dal sottoscritto, di provvedere con la massima urgenza alla assunzione — nei limiti del sempre scarso, ma non più del tutto insuf-

ficiente bilancio — di personale tecnico superiore fisso a collaborazione dell' opera del Direttore. Si limiti per ora ad uno o due solamente il numero di tali collaboratori, per poter loro corrispondere una adeguata retribuzione, ma non si persista a ritenere possibile in avvenire un fecondo e ordinato svolgimento dell'attività dell'Istituto, nelle condizioni di operosità turbinosa (il Direttore, fra l'altro, svolge anche due insegnamenti fondamentali: il corso di « Economia agraria coloniale » e quello di « Agricoltura coloniale ») nelle quali si è svolto per tutto questo periodo di riassetamento e riorganizzazione.

On. Presidente, Egregi Colleghi,

La mia sunteggiata rassegna dell'attività svolta da questo nostro Istituto, da quando ho assunta la Direzione, è terminata. Ma non chiuderò queste pagine senza rivolgere la espressione del mio devoto animo all'Ufficio di Presidenza di codesto Consiglio Amministrativo, per l'autorevole ausilio e l'alto amorevole spirito di piena cooperazione, onde volle ognora confortare l'opera non sempre facile di questa Direzione.

All'illustre nostro attuale Presidente, Gen. Nicola Vacchelli, che veramente ha voluto compiere e compie alacre continua opera di collaborazione con il sottoscritto, ai Vice-Presidenti Dr. Gino Bartolommei Gioli, il padre spirituale e l'anima ancora del nostro Istituto, e Prof. Vincenzo Valvassori, che tanto autorevolmente dà alla nostra attività la cooperazione della magnifica istituzione agraria che dirige, a Voi tutti, Egregi Colleghi, che sempre con la mente e la azione sosteneste e confortaste il nostro lavoro; ai collaboratori temporanei della nostra attività e in particolare a tutti gli Insegnanti incaricati dello svolgimento dei nostri Corsi Didattici, questa Direzione rivolge, con i sensi del proprio riconoscente animo, la espressione della sicura fede nel divenire della nostra Istituzione.

La quale, dal concorde spirito che ci muove, dalla volontà ferma

che ci anima, dalla fede certà che ci ispira, dalla nobiltà del fine che ci si propone, trae e trarrà i sicuri elementi del successo.

Il compito è arduo, e potranno le nostre forze esserè anche o giudicarsi impari ad esso; ma a confortare il nostro non vano travaglio varrà la sicura coscienza di compiere opera che ben supera i brevi limiti di un campanile, per assurgere al valore di un'alta e concreta affermazione di umanesimo e di italianità.

*Dall'Istituto Agricolo Coloniale Italiano
Firenze - Gennaio 1921.*

NALLO MAZZOCCHI-ALEMANNI

Appendice alla Relazione Morale

(La "Sèzione per lo Studio delle Colonie,")

Fino dai primi tempi della nostra occupazione militare in Libia, si formava' in Firenze una Società che prese il nome di " Società Italiana per lo Studio della Libia ",.

Uomini eminenti come Pasquale Villari, Leopoldo Franchetti, Francesco Guicciardini, ne furono validi promotori e dirigenti, ed intorno ad essi, per un certo tempo si raccolsero le più vive energie, le più serie competenze, volte ad intraprendere lo studio metodico della nuova colonia.

Colle sole forze attinte al fervore dei collaboratori ed ai privati contributi, la Società giunse ad attuare in breve volger di tempo una parte notevole del suo vasto programma; le missioni dirette di studio, le pubblicazioni agrarie e giuridiche, l'edizione di un bollettino bibliografico, restano a testimoniare della sua molteplice e vitale attività.

Essa si accingeva ad estendere il suo campo di azione anche alle altre colonie di diretto dominio, quando sopraggiunse la guerra ad imporle una forzata stasi.

Da quel tempo, la perdita dolorosa di uomini autorevoli che le erano di sostegno e di impulso, le mutate condizioni finanziarie che rendevano difficile proseguire nelle missioni col solo capitale sociale, anche se fossero affluiti nuovi contributi; queste ed altre circostanze, indussero a consigliare lo scioglimento della Società nella sua forma originaria, e la sua fusione con altro ente che ebbe sempre con essa affinità di intenti, ed assai spesso comunanza di lavoro e di collaboratori: l'Istituto Agricolo Coloniale Italiano.

Il patrimonio morale e materiale della disciolta Società, va ora a formare una " Sezione di Studi Coloniali ", nel seno dell'Istituto stesso, assicurando così la continuità del lavoro intrapreso, sia pure con altre forme e con mezzi diversi.

Nell' Ordinamento della citata " Sezione ,, è contemplata la creazione di una speciale categoria di contributori finanziari: gli " aderenti ,, I quali, in corrispettivo delle proprie contribuzioni, verranno di diritto ad usufruire degli speciali benefici indicati nell' Ordinamento, e che si ritiene debbano essere sufficienti, in un con la considerazione delle alte finalità della " Sezione ,, , a richiamare a questa il più largo contributo morale e materiale da parte di quanti sono propugnatori della conoscenza e valorizzazione delle nostre Colonie. Così che in un tempo non molto lungo, potrà assicurarsi alla nuova iniziativa tutta quella prosperità che è nei nostri voti e che aggiungerebbe non poco decoro e altro titolo d'onore alla attività del nostro Istituto.

Ordinamento della "SEZIONE PER LO STUDIO DELLE COLONIE"

(Approvato dal Consiglio di Amministrazione nella seduta ordinaria dell' 11 Marzo 1921)

1. In seguito allo scioglimento della « Società per lo Studio della Libia e delle altre Colonie » ed al passaggio delle sue attività all' Istituto Agricolo Coloniale Italiano di Firenze, è istituita in seno all'Istituto detto, e come parte integrante di questo, una speciale Sezione, denominata « *Sezione per lo Studio delle Colonie* ».

2. La « Sezione per lo Studio delle Colonie » dovrà rimanere sempre estranea a qualunque diretto fine di speculazione.

3. Scopo di detta Sezione è di promuovere lo studio metodico e diffondere la conoscenza delle nostre Colonie di diretto dominio e di nostra emigrazione e, in genere, di regioni particolarmente interessanti la espansione di braccia, capitali, menti direttive italiane.

4. La « Sezione per lo Studio delle Colonie » consegue i suoi scopi studiando con ogni cura l'ambiente nel quale si vanno svolgendo i nuovi ordinamenti economici, politici, sociali, e divulgando le più esatte nozioni sugli elementi del clima, del terreno, delle acque, della vegetazione spontanea, della fauna ecc., sulle risorse agricole, zootecniche, commerciali, industriali, marittime e minerarie delle regioni indicate all'art. 3. Saranno pure oggetto di indagine i caratteri etnici delle varie popolazioni quivi residenti e i loro ordinamenti politici, economici, fondiari, giuridici e religiosi. Nè saranno trascurati gli studi storici ed archeologici, e l' esame comparativo di altre colonie di Stati europei. Missioni scientifiche e viaggi di studio, pubblicazioni, conferenze, raccolte di libri relativi alle varie specialità coll'intento di istituire una vera e propria Biblioteca di opere sugli argomenti suddetti, oltrechè di coordinare con metodo le cognizioni già acquistate dalla Scienza e quelle che si andranno acquistando, saranno i mezzi precipui dei quali la Sezione si varrà per svolgere tale programma.

5. La Sezione sarà finanziata :

- a) dalle rendite del *fondo inalienabile* ereditato dalla discolta « Società per lo Studio della Libia », accresciuto man mano dalle quote degli aderenti benemeriti ;
- b) da un contributo stabilito anno per anno sul bilancio dell'Istituto Agricolo Coloniale Italiano ;
- c) dai contributi degli « aderenti » ordinari ;
- d) dai contributi speciali e straordinari di enti pubblici e privati ;
- e) da rendite di pubblicazioni ed altro della Sezione.

6. Gli « Aderenti » si distinguono in :

- a) « *Aderenti benemeriti* », che corrispondono alla Sezione una volta tanto, o annualmente, o periodicamente, un contributo di almeno lire duemilacinquecento (2500) ;
- b) « *Aderenti ordinari* », che corrispondono una quota annua di lire cento (100).
- c) « *Aderenti collaboratori e corrispondenti* », che non sono tenuti ad alcun versamento, ma prestano *gratuitamente* la loro opera alla Sezione.

Possono essere « aderenti », singole persone fisiche, come anche enti privati e pubblici, istituzioni, associazioni ecc.

7. Gli « *Aderenti collaboratori e corrispondenti* » sono nominati dalla Commissione di cui all'art. 10, per un periodo di due anni, ma potranno essere riconfermati.

8. Agli « Aderenti ordinari e benemeriti », spetterà di diritto :

- a) abbonamento gratuito alla Rivista « *L'Agricoltura Coloniale* » organo dell'I. A. C. I. ;
- b) abbonamento gratuito ad altre eventuali pubblicazioni periodiche ;
- c) sconto librario, secondo le consuetudini editoriali, sui prezzi di tutte le altre pubblicazioni fatte dall'I. A. C. I. ;
- d) sconto su analisi chimico-tecnologiche da essi commesse al Laboratorio dell'I. A. C. I. ;
- e) servizio gratuito d'informazioni e consulenza, elenchi bibliografici, indirizzari (salvo eventuale rimborso di spese vive) ;
- f) gratuita consultazione, in posto, della Biblioteca (volumi, riviste, opuscoli, materiale fotografico, diapositive, clichés carte ecc.) Museo, Serre dell'Istituto.

9. Organi della Sezione sono i vari organi dell'I. A. C. I. con particolare riguardo alla Biblioteca, Laboratorio, Servizio informazioni, Servizio sperimentale.

10. In seno al Consiglio di Amministrazione dell'I. A. C. I., sarà nominata una speciale « Commissione » col particolare mandato di vegliare sull'indirizzo scientifico della Sezione, di rispettare e far rispettare i principi sanzionati dal presente ordinamento, e in genere di ordinare e seguire l'andamento della sua attività.

Tale Commissione sottoporrà le proposte al Consiglio di Amministrazione ed avrà mandato esecutivo entro i limiti, soprattutto finanziari, volta a volta segnati dal Consiglio.

La Commissione sarà costituita di n. 5 membri, tra i quali, di diritto, il Presidente e il Direttore dell'I. A. C. I. ed uno dei due Consiglieri di Amministrazione rappresentanti i soci perpetui della « Società per lo Studio della Libia ». I membri della Commissione resteranno in carica due anni e potranno essere riconfermati.

Potrà la Commissione aggregarsi, come *aggiunti*, uno o più membri all'infuori del Consiglio di Amministrazione dell'Istituto. Tali membri aggregati avranno voto consultivo.

11. La rappresentanza giuridica della Sezione, la sua amministrazione, le eventuali modificazioni al presente ordinamento ed ogni altro simile ufficio, spetteranno esclusivamente al Consiglio di Amministrazione dell'I. A. C. I. secondo le stesse norme statutarie di detto Consiglio.



PROPRIETÀ LETTERARIA ED ARTISTICA RISERVATA

Gerente Responsabile: CAV. ARISTIDE RECENTI

Firenze, 1921 — Stabilimento Tipografico di G. Ramella e C.